BIBLIOTHECAE
ELECTORALIS
MONACENSIS.
Ch. Wink. del.
Söckler sc. 1779.

Med. 1756. a.

<36613578810010

<36613578810010

Bayer. Staatsbibliothek

Mat. med. 35. d

Med
Mat. med.
Alyon
13.

Medic. 1756 – a –

Versuch
über die
Eigenschaften des Sauerstoffs
als Heilmittels
und über die Anwendung dieses Prinzips in verschiedenen Krankheiten.

R

Den 7ten Messidor des Vten Jahrs der Franz. Rep. der Gesellschaft der Aerzte zu Paris vorgelegt

von dem
Bürger Alyon
Mitgliede der wetteifernden Gesellschaft der Aerzte zu Paris, Aufseher über die Gesundheitspflege am militairischen Hospital Val-de-grace, und ehemaligem Schüler von Fourcroy.

Aus dem Französischen mit Anmerkungen.

Leipzig,
bei Breitkopf und Härtel.
1798.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

. . . . Nunc ego mitibus

Mutare quaero triſtia.

HORAT. I. Od.

BAYERISCHE STAATS-BIBLIOTHEK MÜNCHEN

Vorbericht.

Die Beobachtungen, welche ich jezt darlege, beginnen mit einer Theorie, welche alle bisher befolgten umstürzen soll; ich biete Vorurtheilen die Stirne, welche sich seit dreihundert Jahren erhielten; ich will alte Irrthümer ausrotten, eine Arbeit, die desto schwerer ist, weil sie in den gepriesensten Büchern aufgezeichnet sind; kurz, ich bemühe mich, das Quecksilber bei der Behandlung syphilitischer Krankheiten zu verbannen.

Dieser wichtige Theil der Heilkunde beschäftigt mich seit dem Jahr 1782; ich habe aus der Menge von Schriften, welche bis jezt über diese Krankheiten geschrieben worden sind, die meisten nachgeschlagen; ich habe reiflich darüber nachgedacht. Da ich aber

überal nichts als Ungewißheit, Widerspruch, und entgegengesezte Systeme fand, so sah ich bald ein, daß die Kunst bei allen ihren Reichthümern sehr arm sei, daß die wahre Theorie der venerischen Krankheiten noch nicht existire, daß ihre Heilmethode nicht auf Vernunftgründen beruhe. Ich legte gegen das Ende des nemlichen Jahrs der ehmaligen königlichen Gesellschaft der Aerzte zu Paris einen Aufsaz über die Natur des venerischen Gifts, über seine Fortschritte in der thierischen Oekonomie, und über die Mittel, sich vor diesem gefährlichen Gifte zu verwahren, vor. Dr. Fourcroy, dessen Unterricht ich damals genoß, war so gütig, mir bei der Anordnung dieser Schrift zu helfen. Ich werde einige Stellen daraus anführen, um meinen Lesern zu beweisen, daß meine damaligen Ideen nicht in Büchern standen, und daß die Ideen, welche ich gegenwärtig habe, und die durch ein Studium und Erfahrungen von funfzehn

Jahren mehr Stärke bekommen haben, sich ganz darauf beziehen. Ich theilte meinen Aufsaz dem Dr. With während meines Aufenthalts in England mit, und ich redte mit mehreren berühmten Aerzten darüber. Sie munterten mich zur Fortsetzung dieser Arbeit auf. Seitdem sammelte ich einige Materialien für eine besondere Abhandlung über diese Krankheiten; die häufigen Veränderungen meines Wohnorts, zu denen ich seit fünf Jahren, da ich an den militairischen Spitälern angestellt bin, genöthiget war, haben mich aber gehindert, sie zu ordnen. Bald werde ich diese Arbeit, wovon die gegenwärtige nur ein Auszug ist, wieder vornehmen, und sie den Einsichten und der Kritik Kunstverständiger, für welche sie hauptsächlich bestimmt ist, unterwerfen.

Ich wollte anfangs diese Erfahrungen, welche ich für unwiderleglich halte, weil sie unter den Augen mehrerer Pratiker, deren

Zeugniß nicht in Verdacht gezogen werden kann, gemacht worden sind, nur in dem Werke, welches ich über die verschiedenen Symptome der venerischen und Hautkrankheiten zu schreiben gedenke, bekannt machen. Nachdem ich mich aber von den Vorzügen der neuen Methode, von den geringen Kosten und den wenigen Umständen, womit sie verknüpft ist, überzeugt hatte, so schien es mir, daß ich sie nicht schnell genug ausbreiten, und zur Annahme empfehlen könne. Ich war in mehr als funfzehn militairischen Spitälern, wo ich angestellt war, Augenzeuge von dem Schlendrian, nach welchem täglich merkurialische Verordnungen gemacht werden, von der Ungewisheit ihres Erfolgs, und von den Gefahren bei ihrem Misbrauche; ich hielt es daher für nüzlich, die Mittel anzugeben, wodurch den meisten dieser nachtheiligen Folgen vorgebeugt werden kann. Ich werde es bald beweisen, daß ich durch die Einfachheit meiner

ner Methode, welche durch die Erfahrung täglich bestätiget wird, den Kranken manche Unannehmlichkeit, und den Praktikern, welche sie gründlich untersuchen wollen, manchen Unfall ersparen kann. Denjenigen unter meinen Lesern, welche mit den Entdeckungen der neueren Chemie nicht bekannt sind, werde ich ihre Mühe dadurch erleichtern, daß ich die zur Verständniß meiner Therorie nothwendigen Phänomene und Anfangsgründe vortrage. Den Curen, welche durch die Combinationen des Sauerstoffs bewirkt worden sind, ist eine kurze Definition von dieser großen Naturkraft, von seiner Wirksamkeit auf den Lebensprozeß, und von seinem Einflusse auf die Funktionen, wodurch er im Gleichgewichte erhalten wird, vorangeschikt.

Ich will nicht von jedermann verstanden seyn; es giebt eine Klasse von Menschen, für die man nie deutlich genug seyn kann. Indessen bin ich überzeugt, daß mich

 aufrich-

aufrichtige Praktiker keiner geheimnisvollen Zurükhaltung anklagen werden, und daß sie in den Stand gesezt sind, alle Vortheile der neuen Methode einsehen zu lernen, ohne daß Unwissende davon Misbrauch machen können.

Wenn die Heilkunde in der Behandlung dieser Art von Krankheiten bisher so wenig Fortschritte gemacht hat, so kommt es nicht so wohl von der Verehrung her, die man bisher für das Quecksilber hegte, und das man noch jezt für die einzige Substanz hält, womit sich das venerische Gift glüklich bekämpfen läßt, (ein Vorurtheil, welches schon so oft verderblich war) sondern von der Unwissenheit, worin man bisher über die Wirkungsart dieses Metalls war. Der neueren Chemie war es vorbehalten, seine bis jezt unbegreiflichen Wirkungen zu erklären. Man brauchte nur über die schönen Versuche der Lavoisier's und Fourcroy's nachzudenken, um ein Licht über diese Materie zu verbreiten,

welche

welche durch mehrere tausend Bände nur verdunkelt worden ist, und um die wahre Ursache der Salivation und der Crisen, welche man während der Behandlung syphilitischer Krankheiten bemerkt, anzugeben. Des berühmten Fourcroy's Unterricht, noch mehr aber seine vertrauten Unterredungen, die er mit mir pflegt, haben mich auf eine Reihe chemischer Versuche geführt, nach denen ich über die Art, wie das Quecksilber wirkt, nicht mehr zweifeln kann, und durch welche ich Combinationen des Sauerstoffs entdekt habe, wodurch es mit gleich gutem Erfolg und ohne die Nachtheile, welche mit dem Quecksilber verknüpft sind, ersezt werden kann. Man muthmaßte schon, daß dieses Metall und die verschiedenen Präparate daraus seine Eigenschaften dem Sauerstoffe verdanke. Der Professor, den ich eben citirt habe, und dem ein Theil meiner Theorie und der Versuche welche sie bestätigen, zuzuschreiben ist, hatte sie schon längst in seinen

öffentlichen und Privatvorlesungen vorgetragen; sie mußte aber durch unläugbare Thatsachen und entscheidende Versuche unterstüzt werden, und dieses ist mir, wie man aus den vorgelegten Beobachtungen leicht einsehen wird, gelungen.

Der von der National-Convention errichtete Ausschuß über die militairischen Angelegenheiten foderte alle Aufseher über die Gesundheitspflege in der Republik auf, ihre Einsichten über die beste Art, die Kräze und venerische Krankheiten zu heilen, mitzutheilen.

Diese für den damaligen Ausschuß sehr rühmliche Einladung brachte in der Heilart dieser zwei Krankheiten keine Veränderung hervor; in den bürgerlichen und militairischen Hospitälern herschen noch der nemliche Schlendrian und die nemlichen Misbräuche, und die alte Verfahrungsart macht noch alle Tage Schlachtopfer, ohne daß man im mindesten von ihr abwiche. Ich hoffe den bes-

seren Theil meiner Collegen, deren Beifall ich schätze, zu überzeugen, indem ich diese Misbräuche beweise, und die Mittel angebe, wodurch sie verhütet werden können; um diesen Beifall, so viel es mir möglich ist, zu erhalten, werde ich die Grundsätze, auf welchen meine Theorie beruht, frei darlegen. In der nemlichen Absicht beantworte ich einige Einwürfe, die mir von einsichtsvollen Praktikern gemacht worden sind, bei denen aber Gewohnheit und vielleicht Vorurtheile mehr als evidente Thatsachen gelten. Um endlich die neue Methode außer allem Zweifel zu setzen, habe ich den Minister der inneren Angelegenheiten gebeten, daß er durch die Meister in der Kunst eine Vergleichung in der Behandlungsart anstellen lasse, und daß die neue Methode von der Regierung genehmiget werde. Die Schule für die Heilkunde zu Paris ernannte vor kurzem die Commissarien, welche die Curen, zu welchen ich

seit-

seitdem durch den Minister berechtiget worden bin, untersuchen soll; ich werde die Resultate dieser Versuche bekannt machen, so bald sie beendiget sind. Die Regierung wird diese Entdeckung nicht mit den Arcanen habsüchtiger Charlatane verwechseln, ich hoffe nach den Gesinnungen, welche mich beleben, daß ich in meinem Vorhaben keine Hindernisse finden, und daß ich in einem Dienste, den ich Kunstverständigen, der Gesellschaft und allen, welchen Menschlichkeit kein leeres Wort ist, erweisen will, werde unterstüzt werden. Sollten sich mir auch gewisse Personen in den Weg stellen, denen das Wohl ihrer Nebenmenschen nicht am Herzen liegt, oder welche nur dem Schlendrian folgen, oder welche durch die Bekanntmachung dieser Mittel ihr Interesse gekränkt sehen, so glaube ich gewiß, daß die Regierung, welche auf den allgemeinen Vortheil Rükſicht nehmen muß, und die für das allgemeine Wohl arbeitet, mich hin-

länglich dafür entschädigen, und daß sie sich eine Ehre daraus machen wird, alle Hindernisse zu entfernen, welche man den neuen Hülfsmitteln, die ich vorschlage und den grosmüthigen Bemühungen, wodurch ich unsere Waffenbrüder von den öfters so schädlichen Folgen der Mercurial-Methoden befreien will, entgegenstellen könnte.

Die Aufseher über die Gesundheitspflege, welche aus diesen Beobachtungen einigen Nuzzen ziehen wollen, sind gebeten, die vorangeschikten Grundsätze zu studiren, damit alle falsche Anwendungen, die so oft aus neuen übel verstandenen Methoden entstehen, vermieden werden.

Ich werde die Geduld meiner Leser nicht mit den einfältigen Bemerkungen ermüden, die man über mich gemacht hat, seitdem ich diesen Aufsaz der Gesellschaft der Aerzte vorlas, und worin ich zuerst den Gebrauch der Combinationen mit Sauerstoff als kräftige

anti-

anti-psorische und anti-syphilitische Mittel angab. Ich stelle Thatsachen zusammen, welche vielleicht in der Heilkunde Epoche machen, wenigstens werden sie die Aufmerksamkeit beobachtender Pratiker fesseln. Ich habe meinem Aufsatze nicht die erforderliche Ausführlichkeit geben können; die Schnelligkeit womit ich ihn bearbeitete, wird mich entschuldigen, bis ich die Versuche, mit denen ich mich gegenwärtig beschäftige, dargestellt habe. Ich wollte überhaupt meinen Eifer für die Kunst beweisen, welche ich aus Neigung treibe; mein Zwek ist erreicht, wenn man es einigermaßen mit Dank erkennt, daß ich mich damit abgegeben habe.

Verzeichniß

der

in diesem Aufsatze abgehandelten Materien.

Definition des Sauerstoffs Seite 1

— Von seiner Wirkung bei dem Einathmen 7

— Von der thierischen Wärme 13

— Von der Vegetation 18

— Von der Wirkung des Sauerstoffs als Heilmittels 19

Oxygenirte Pommade und ihre Eigenschaften 27

Von der Salpetersäure und ihren Eigenschaften 35

Erfahrungen, welche die Wirkung des Sauerstoffs bestätigen 42

Andere Erfahrungen, die dem Verfasser mitgetheilt worden sind 66

Bemer=

Bemerkungen des Verfassers über diese Erfahrungen Seite 73

Erfahrungn, die in England gemacht worden sind, und Bemerkung des Verfasser darüber 77

Von der Wirkung des venerischen Gifts im Körper 95

Von der Art, wie das Quecksilber und andere gesäuerte Substanzen in der thierischen Oekonomie wirken 103

Ver=

Versuch
über die
Eigenschaften des Sauerstoffs
als Heilmittels.

Was man unter Sauerstoff verstehe?

Um sich einen deutlichen Begrif vom Sauerstoffe zu machen, muß man ihn unter zwei verschiedenen Gestalten betrachten, als festen und als luftförmigen Sauerstoff. Der lezte ist nichts als fester Sauerstoff, der durch Wärme und Lichtmaterie flüssig geworden ist. In diesem Zustande nennt man ihn Sauerstoffgas, weil er das säurende Prinzip zur Grundlage hat; in jeder Säure ist also Sauerstoff enthalten.

Priestley, der erste Entdecker des Sauerstoffgases, nannte es dephlogistisirte Luft, Scheele Feuerluft, und Lamethrie reine Luft. Dieses Gas ist unsichtbar, ohne Geruch, elastisch und schwer. Die chemischen Eigenschaften, wodurch es sich von jeder anderer elastischen Flüssigkeit auszeichnet, sind, daß es die Verbrennung der Kör-

per befördert, und das Athmen der Thiere erleichtert. In dieser Rücksicht ist es eine von den wirksamsten Kräften in der Natur: es macht den einathembaren Theil der Luft aus, und den dritten Theil vom Gewichte unserer Atmosphäre.

Die übrigen zwey Drittel bestehen aus Stickstoff. Körper welche brennen, und Thiere welche athmen, entziehen der Atmosphäre beständig den Sauerstoff, und geben ihr keinen zurük, so daß die Luft bald an diesem Lebensprinzip erschöpft wäre, wenn die Natur, wie man bald sehen wird, nicht dafür gesorgt hätte, daß es sich alle Augenblicke erneuert.

Das Sauerstoffsgas welches in unsere Lungen tritt, zersezt sich daselbst, und kommt ganz verändert heraus *). Man kann es nicht mehr einathmen; es löscht die Lichter aus und erstikt die Thiere. Eine andere Luftart, die unter dem Namen des Kreidengases oder der fixen Luft bekannt ist, ist daraus entstanden. Deswegen spürt man in Schauspielhäusern, oder in geschlossenen Zimmern, wo keine Kamine sind, und wo die Verbindung mit der äußeren Luft aufgehoben ist, eine gewisse

*) Ob es unmittelbar aus den Lungen wieder zurükkehrt, oder ob es zugleich mit dem Blute durch den Körper geführt im Umlauf verändert, und so erst wieder ausgeführt wird, ist noch zweifelhaft; denn gegen die Meinung, daß das kohlensaure Gas, das ausgeathmet wird, in den Lungen gebildet werde, lassen sich große Schwierigkeiten erheben.

wisse Unbehaglichkeit. So sind schon öfters Personen in eine tödtliche Betäubung versezt worden, indem sie Kohlen in fest verwahrten Gemächern brannten; die Lungen und die brennbare Materie ziehen in diesem Falle bald alles Sauerstoffgas an sich, und lassen nichts übrig als den Stickstoff und das Kreidengas, welche beide zum Athmen untauglich sind.

Dieselben Erscheinungen werden durch die Verbrennung bewirkt, sie zersezt die atmosphärische Luft, indem sie derselben den Sauerstoff entzieht. Taucht man einen brennenden Köper in eine bestimmte Menge von Luft, so brennt er darin so lange, bis er allen Sauerstoff eingeschlukt hat. Man kann sich leicht davon überzeugen, wenn man ein brennendes Licht in eine bis zur Hälfte mit Wasser angefüllte Wanne sezt; bedekt man das Licht mit einer großen Glocke von Glas, so wird es einige Augenblicke brennen, und gleich darauf verlöschen. Nun entsteht ein leerer Raum in der Glocke, der Druk der äußeren Luft treibt das Wasser in die Höhe, und es nimmt die Stelle des Sauerstoffgases ein, welches nicht mehr vorhanden ist, und indem es die Flamme unterhielt verschlungen wurde. Taucht man zum zweitenmale ein brennendes Licht unter die Glocke, so verlöscht es plözlich, weil es kein Sauerstoffgas findet, welches allein das Verbrennen, so wie das Leben der Thiere unterhält.

Ein Körper, welcher durch Einsaugen des Sauerstoffs in der Luft verbrannt ist, kann in einer andern Luft nicht mehr brennen. Er ist unverbrennlich, und öfters sauer.

Nach Fourcroy's Bemerkung wird bei dem Verbrennen nicht nur die Luft zersezt, und die Grundlage des Sauerstoffgases verschlukt; der Wärmestoff und die Lichtmaterie, welche es in Flüssigkeit erhielten, wird dadurch frei. So entstehen Flamme und Wärme, welche nichts als freier Wärmestoff ist.

Das Sauerstoffgas zersezt sich nicht immer auf dieselbe Art; es giebt Körper, welche bei ihrer Vereinigung mit dem Sauerstoffe mehr Wärmestoff als Lichtmaterie frei machen, andere machen eine größere Menge der leztern frei.

Das Sauerstoffgas zersezt sich in den höheren Gegenden der Atmosphäre von selbst, wenn es, mit Wasserstoffgas vermischt, auf die elektrische Flüssigkeit stößt. Diese entzündet die zweierlei Gasarten, und erzeugt dadurch Wasser und Gewitterregen, welche zuweilen an ganz heitern Tagen und unvermuthet erfolgen.

Die Atmosphäre ist eine Mischung aus Sauerstoffgas, welches allein zum Einathmen taugt, und aus Stickgas, welches weder das Verbrennen noch das Athmen der Thiere befördert.

Von dem festen Sauerstoffe, oder von der Grundlage des Sauerstoffgases.

Ist der Sauerstoff von den verbrennlichen Körpern verschlukt, so ist er daselbst immer des größten Theils von Wärme und Lichtstoff, die ihn in gasartigem Zustande erhielten, beraubt. Er sieht alsdann wie eine feste Materie aus, die bei ihrer Verbindung mit den Körpern ihre Gestalt, Natur, Umfang verändert, und ihr Gewicht vermehrt.

Läßt man Sauerstoff in einen Körper übergehen, so nennt man das die Säurung oder die Oxidation. Gesäuerte Körper können vermittelst einer größeren oder kleineren Menge von Wärme oder Lichtmaterie den Sauerstoff wieder zurükgeben. Der Sauerstoff wird wieder elastisch, zu Sauerstoffgas, und oft nimmt der gesäuerte Körper seine erste Gestalt wieder an. Mit Hülfe der Wärme und Lichtmaterie kann man den Sauerstoff von einem Körper in den andern übertragen. Der erste wird entsäuert, während der andere sich säuert; oder, was eben so viel heißt, der eine brennt, indem er das nemliche Prinzip anzieht, welches zur Verbrennung des andern diente, und dieser geht in seinen ersten Zustand über.

Der Sauerstoff hat wie alle andere Körper seine Anziehungs- und Verwandtschaftsgesetze. Er verbindet sich vorzugsweise mit dieser Substanz

eher als mit jener; diese Gesetze sind aber wenig bekannt, und sehr schwer zu bestimmen. Indessen wäre diese Arbeit von der größten Wichtigkeit für die Fortschritte der Chemie, und sie würde ohne Zweifel ein großes Licht auf die Natur der Krankheiten und ihre schikliche Behandlungsart werfen. Man hat wohl schon einige Verwandtschaften dieses Prinzips berechnet, die Gesetze zeigen aber so viele Ausnahmen, daß man sie von neuem ordnen sollte.

Licht und Wärme scheinen unter verschiedenen Umständen auf entgegengesezte Art auf den Sauerstoff zu wirken. Wärmt man zum Beispiel gewisse Körper, so befördert der Wärmestoff die Verbindung des Sauerstoffs mit diesen Körpern, bei andern trennt er denselben von ihnen. Einige Substanzen verschlucken den Sauerstoff, wenn sie dem Lichte ausgesezt werden, bei andern wird er ausgetrieben, sobald das Licht seine Wirkung auf sie äußert. Noch bemerkenswerther ist es, daß derselbe Körper, welcher sich bei dem Lichte gesäuert hat, bei der Berührung desselben den verschlukten Sauerstoff verliert.

Dieselben Erscheinungen zeigen sich bei dem Wärmestoff; eine gewisse Temperatur bindet den Sauerstoff in gewissen Körpern, und eine höhere Temperatur trennt ihn davon. Man sieht aus dieser Darstellung, daß der Sauerstoff, die Licht- und Wärmematerie oft zusammen wirken, und daß

es

es schwer ist, sie gänzlich abzusondern. Der Sauerstoff ist ein Theil der thierischen Materie, Pflanzen enthalten sehr viel davon: so bald sie vom Lichte berührt werden, so lassen sie viel Sauerstoffgas entwischen, welches die atmosphärische Luft erneuert, und dasjenige, welches durch das Athmen und das Verbrennen verloren ist, wieder ersezt *).

Einige Substanzen, welche Sauerstoff enthalten, theilen ihn leicht andern mit, sie entziehen ihnen denselben aber wieder, wenn sie keinen mehr haben. Diese Anomalien sind sehr merkwürdig und bei den Anziehungen dieses Prinzips sehr wichtig. Man sieht davon Beispiele an gewissen Metallen, welche sich schnell säuren, wenn sie mit thierischen Materien gestampft werden, und an der Leichtigkeit, womit leztere den Metallen den Sauerstoff wieder entziehen.

Chemische Wirkung des Sauerstoffgases während des Athmens.

Meinen Lesern ist es ohne Zweifel angenehm, wenn ich die Versuche, welche Lavoisier, Priestley,

*) Die Vegetation allein reicht bei weitem nicht hin, den steten Verlust des Sauerstoffs der Atmosphäre wieder zu ersetzen; es ist sehr wahrscheinlich, daß theils durch das Licht, theils durch die Verdünstung, welche an der Oberfläche der Erde beständig im Gange ist, die belebende Eigenschaft der Luft immer wieder erneuert und wieder hergestellt wird.

Goodwyn und Seguin über diese wichtige Materie gemacht haben, anführe. Sie stehen überhaupt mit dem Gegenstande, welchen ich behandle, in so engem Zusammenhange, daß es mir nöthig schien, sie hier abzuschreiben.

Untersucht man die Luft chemisch, so findet man, daß sie aus ein Drittel Sauerstoffgas, zwei Drittel Stickgas, und aus sehr wenig Kreiden- oder kohlsaurem Gas zusammengesezt ist.

Athmet man hundert Theile atmosphärischer Luft ein, und werden sie unter eine Glocke ausgeathmet, so findet man das Verhältnis ihrer Bestandtheile verändert. Das Sauerstoffgas hat sich vermindert, und das Kreidengas ist vermehrt. Das Stickgas bleibt im nemlichen Verhältnis.

Lavoisier, dessen Verlust die gelehrte Welt noch lange bedauren wird, wollte zuerst die Veränderungen bestimmen, welche bei allem Einathmen in dem Verhältnis dieser Gasarten entstehen; die Resultate seiner Versuche sind aber einigen Veränderungen ausgesezt, die vom Zustande des Körpers und der Dauer einer jeden Einathmung abhängen. Dieser Schwierigkeiten unerachtet, sagt Goodwyn, habe ich einige Versuche an mir selbst gemacht, um irgend ein Maas aufzufinden, und obgleich die Resultate immer einige Verschiedenheit zeigen, so beträgt dieses doch nicht viel.

Ich bestimmte das Verhältnis der Gasarten in zwölf Cubikfuß atmosphärischer Luft. Ich athmete hierauf eine gleich große Masse von der nemlichen Luft ein, athmete sie in den gläsernen Rezipienten aus, und analysirte alles zusammen. Diesen Versuch wiederholte ich öfters, und fand folgende mittlere Zahl:

Die Luftmasse, welche bei jedem Athemzug in die Lungen gezogen wurde, enthielt zwanzig Theile Stickstoff, achtzehn Theile Sauerstoff und zwei Theile Kreidengas. Die Luftmasse, welche im Ausathmen aus den Lungen getrieben wurde, enthielt achtzig Theile Stickgas, fünf Theile Sauerstoffgas und dreizehn Theile Kreidengas.

Aus Goodwyns eben angeführtem Versuche folgt, daß, allemal bey dem Einathmen einer bestimmten Masse von Luft das Sauerstoffgas sich vermindert, und das Kreidengas sich vermehrt.

Lower bemerkte an lebendigen Thieren, daß das Blut, welches aus einer Wunde an der Lungenarterie fließt, von lebhafter Farbe ist. Es war ihm schon bekannt, daß das Blut, welches die Lungenblutader in die Lungen führt, schwarz ist. Er schloß daraus, daß das Blut seine helle Farbe bei seinem Durchgange durch die Lungen annimmt. Da er ferner bemerkte, daß das Blut, welches bei Thieren, die nicht mehr athmen, aus einer verwundeten Lungenvene fließt, schwarz ist, so

schreibt er die helle Farbe des Bluts in den Lungen den Wirkungen des Einathmens zu.

Um diese Thatsache zu prüfen, fährt Goodwyn fort, verschafte ich mir einige große Hunde. Ich schnitt ihnen das Brustbein weg, und dekte die Aeste der Lungenvenen und Arterien auf, so daß ich die Farbe ihres Blutes wohl unterscheiden konnte; die Lungen blies ich mit einem Blasbalge auf. Dadurch ahmte ich die Bewegungen des natürlichen Athemholens nach, und erhielt das Thier ziemlich lange am Leben; ich bemerkte, daß das Blute in dem Aste der Lungenblutader schwarz war, so lange der Blasbalg spielte, und dasjenige, welches durch die Schlagader gieng, war von heller Farbe. Nach und nach schwärzte sich das Blut in den Venen und in den Arterien, sobald nemlich der Blasbalg stille stand.

Bei einigen von diesen Thieren trennte ich die Aeste der Schlüsselbeinader, und der Schlüsselader, und ich bemerkte, daß das Arterienblut hell wurde, so lange man blies, daß es hingegen wie das Venenblut nach und nach schwarz wurde, wenn man mit dem Blasbalge nicht fortfuhr.

Das Venenblut, welches bei Aderlässen abgezapst wird, ist im Augenblicke, da es aus der Vene kommt, dunkel, es wird aber durch das bloße Aussetzen an die Luft weit heller.

Alle

Alle diese Thatsachen bestätigen Lowers Meinung, daß das Blut bei seinem Durchgange durch die Lungen eine höhere Farbe bekomme, und daß diese Farbe von den chemischen Wirkungen der Luft herrühre.

Folgender Versuch beweist es, daß diese Veränderung in der Farbe des Blutes dem Sauerstoffgas allein zuzuschreiben ist: ich habe die Lungen einiger Katzen mit Sauerstoffgas ausgedehnt, nachdem ich ihnen das Brustbein ausgeschnitten hatte, und sogleich bekam das Blut in allen Venen der Lunge eine hochrothe Farbe.

So ist es also erwiesen, daß die Veränderung der Farbe, welche das Blut bey seinem Durchgange durch die Lungen erleidet, durch die chemische Wirkung des Sauerstoffgases, welches in der atmosphärischen Luft befindlich ist, veranlaßt wird.

Bei einigen lebendigen Thieren kann man diese Farbe des Blutes, welche sich während des Athmens erhält, bis in den Augenblik bemerken, wo es in das linke Herzohr tritt. Hierauf zieht sich das Herz so oft und so stark wie gewöhnlich zusammen.

Ist das Athemholen unterbrochen, so vermindert sich die hohe Farbe stuffenweise, und die Zusammenziehungen des linken Ohrs hören bald auf.

Dieses

Dieses Stillestehen kommt von einem Mangel an Reizbarkeit im Blute selbst her, und daraus folgt, daß die chemische Eigenschaft, welche das Blut bei seinem Durchgange durch die Lungen annimmt, sehr wesentlich ist, um die Kraft des Herzens, und also auch den guten Zustand des Körpers zu erhalten.

Blut, welches Seguin aus Venen in einen mit Sauerstoffgas gefüllten Becher goß, bekam eine lebhafte Farbe, und es entwickelte sich daraus Kreidengas, hingegen verschlingt Blut, welches aus Arterien kommt, das Wasserstoffgas, so bald es damit in Berührung kommt, und es nimmt eine dunkle, schwarzgelbe Farbe an.

Man muß daraus mit Lavoisier und Crawford schliessen, daß Venenblut, wenn es durch die Lungen geht, deswegen eine purpurrothe Farbe bekommt, weil es dem Sauerstoffgas einen Theil seines Wasserstoffs abtritt; fließt es weiter fort, so wird es dunkler, wegen seiner Verbindung mit dem Wasserstoffe, welcher ihm durch das System des Körpers zugeführt wird. Da ferner jedes Gas, welches aus thierischen Materien gezogen ist, aufgelösten Kohlenstoff enthält, so folgt, daß ein Theil des Sauerstoffs, welcher in die Lungen aufgenommen ist, sich während des Athmens mit gekohltem Wasserstoff, der aus dem Blute frei wird, verbindet, und mit Kohlenstoff vermischt, Kreidengas, mit Wasserstoff vermischt, Wasser bildet.

Von

Von der thierischen Wärme.

Nach Crawfords Versuchen über die Wärme bleibt kein Zweifel mehr, daß der Sauerstoff eine große Menge Wärmestoff enthalte. Wenn sich daher während des Athmens die Grundlage des Sauerstoffgases theils mit Wasserstoff, der aus dem Blute frei wird, verbindet, um Wasser zu bilden; theils mit dem Kohlenstoffe, welcher durch Wasserstoff aufgelöst ist, um Kreidengas zu bilden, so wird der Wärmestoff in großer Menge frei *). Ein Theil dieses Wärmestoffes, der sich von der Grundlage des Sauerstoffes trennt, giebt der Kohlensäure ihre luftförmige Flüssigkeit; das übrige geht in das Blut, und theilt ihm den gehörigen Grad von Wärme und Flüssigkeit mit. Dadurch ersezt sich in uns der Wärmestoff, welchen uns die Atmosphäre und die uns umgebenden Körper unaufhörlich entziehen.

*) Der Verfasser scheint von den Einwürfen, welche La Grange, La Glace und andere Schriftsteller gegen die Meinung, daß die thierische Wärme in den Lungen allein erzeugt werde, erhoben haben, nichts zu wissen. Weit wahrscheinlicher ist, daß durch die Zersezzung des Oxigenes, welche durch die Irritabilität beständig unterhalten wird, continuirliche Capacitätsverminderungen im lebenden Körper vorgehen, deren Folge, die durch den ganzen thierischen Körper verbreitete Wärme ist. — Es ist überhaupt noch nicht ausgemacht, in welcher Gestalt der Sauerstoff dem arteriellen Blut anhange, und ob der Wärmestoff der zersezten Luft nicht zur Bildung eines andern Agens im lebenden Körper verwandt werde?

Folgende Beobachtungen dienen zur Bestätigung dieser Behauptung:

1) Es giebt keine warmblütige Thiere in der Natur als solche, die beständig athmen *).

2) Unter den Thieren, welche beständig athmen, haben diejenigen eine höhere Temperatur, deren Lungen im Verhältnisse zu ihrem Umfange die grösten sind.

Diese

*) Kehrt man diesen Satz um, so folgt, daß einige Thiere nicht athmen. Wenn freilich die Erzeugung der thierischen Wärme allein vom Zersetzen des Sauerstoffgases abhienge, so folgte, daß Thiere, die kein warmes Blut haben, auch nicht athmen; dieser Satz aber braucht nicht widerlegt zu werden. — Das thierische Leben ist ein beständig unterhaltner Combustions- und Decombustionsgproceß. Wenn nun die thierische Wärme von Capacitätsvermindrungen abhängt, so ist begreiflich, daß diese bey einigen Thieren (sogar derselben Art) größer, bei andern kleiner seyn können Die Verminderung der Wärmecapacität eines Körpers aber hängt durchgängig von dem Verlust des Sauerstoffs ab, daher ist nach Crawford die Capacität des venösen Bluts viel größer, als die des arteriellen. Wenn nun mit jeder Irritabilitätsäußerung eine Zersezzung von Oxygene verbunden ist: so begreift man, warum diese Aeußerungen gerade bei Thieren von geringer Capacität (warmblütigen) am wenigsten, bei Thieren von großer Capacität (kaltblütigen) am meisten ausdauernd sind. — Durch neuere Untersuchungen (s. Fischer über die Schwimmblase der Fische, Leipzig 1795.) ist es von den Fischen wenigstens erwiesen, daß die Schwimmblase für sie ein Absonderungswerkzeug der im Wasser enthaltnen Lebensluft ist, (denn das Wasser saugt nur diese ein, und schließt die Stickluft aus, wie Ingenhouß gefunden hat,) und so kann man wohl analogisch auf ähnliche Werkzeuge bei allen Wasserthieren und Amphibien schließen.

Diese unstreitigen Thatsachen beweisen es hinlänglich, daß die thierische Wärme von der Zersezung des Sauerstoffgases in den Lungen und von dem Uebergange des Wärmestoffs in das Blut herkomme. Wie erhält sich aber die Wärme bei jedem Individuum auf dem nehmlichen Grade? Seguins Arbeiten haben über diesen wichtigen Gegenstand ein grosses Licht verbreitet.

Dr. Crawford bewies, daß die Capacität des Blutes in den Arterien zu der Capacität des Blutes in den Venen beynahe wie 11,5 zu 10 ist. Das heißt, wenn man einem Pfunde Arterienblut, um es von dem Nullgrade des Thermometers bis zu dem dreissigsten zu erheben 11,5 Theile Wärmestoffs zuführen muß, so muß man einem Pfunde Venenblut, um die nemliche Wirkung hervorzubringen, nur zehn Theile Wärmestoffs zuführen.

Nach diesen Grundsäzen läßt es sich leicht erklären, warum die Temperatur in allen Theilen unseres Körpers beinahe immer unverändert bleibt.

Da die Anziehung des gekohlten Wasserstoffes gegen den Sauerstoff stärker ist, als die vereinigte Anziehung des Sauerstoffes gegen den Wärmestoff, und die des gekohlten Wasserstoffes gegen das Blut, so zersezt sich das Sauerstoffgas während des Athmens, und es giebt einen Theil seines Wärmestoffes dem Blute ab, welches durch den Verlust von einigem gekohlten Wasserstoffe

grös-

grössere Capacität erhalten hat. Das Blut, welches weiterhin in den Arterien fließt, empfängt von dem System des Körpers, welcher immer mehr oder weniger im Zustande der Fäulniß ist, eine gewisse Menge gekohlten Wasserstoffs; bei dieser Veränderung mindert sich seine Capacität, und es läßt einen Theil des Wärmestoffs, welchen es in den Lungen verschlukt hatte, schwinden. Dieser Wärmestoff zieht sich in die umliegenden Flüssigkeiten, und erhebt sich beinahe gleichförmig auf die Temperatur. Der Veränderung des Venenblutes in Arterienblut, und der des Arterienblutes in Venenblut müssen wir also die fast stets unveränderte Temperatur unseres Körpers zuschreiben.

Seguin hat die Folgen, welche man aus diesen Grundsäzen ziehen kann noch weiter ausgedehnt; dem Schauer, sagt er, den man anfangs bei den Fiebern empfindet, geht ein Zustand von Schwäche, ein Gefühl von Mattigkeit und eine verminderte Stärke in den Zusammenziehungen des Herzens und der Arterien vorher. Da der Puls unter diesen Umständen schwächer ist als gewöhnlich, so vermindert sich in einer bestimmten Zeit die Menge Bluts, welches in die Lungen tritt. Es wird also weniger Sauerstoffgas zersezt, folglich auch dem ganzen System weniger Wärmestoff mitgetheilt; bald erfolgt aber ein Krampf auf der Oberfläche der Haut, das Blut zieht sich in Menge gegen das Herz, die Zusammenziehungen

sind

sind häufiger, die Circulation ist geschwinder; die Menge des zersezten Sauerstoffgases hat sich vermehrt, und die Verbindung des Wärmestoffs mit dem ganzen Körper erfolgt nach dem nemlichen Verhältniß *).

Bei den Faulfiebern kommt zu der Beschleunigung der Circulation und des Athmens noch der faulende Zustand des körperlichen Systems, wodurch die Menge des gekohlten Wasserstoffes, der gewöhnlich in dem Venenblut enthalten ist, noch vermehrt wird. Wahrscheinlich ist die Temperatur des menschlichen Körpers aus diesem Grunde nie höher als in dieser Art von Fiebern. Die Luft und die umgebenden Körper rauben diesen Ueberschuß von Wärme bald, sonst müste der Kranke umkommen.

Lavoisier erklärt die Wärme, welche durch eine heftige Leibesbewegung entsteht, aus der nemlichen Ursache. Bewegt man sich heftig, sagt er, besteigt man einen Berg, trägt man eine schwere Last, so beschleunigt sich die Circulation des Blutes: es tritt in einer bestimmten Zeit

*) Weit leichter läßt sich die Abwechselung von Hitze und Frost in manchen Fiebern durch abwechselnde Capacitätsvermehrung und Verminderung (welche selbst eine Folge des Fieberschauers, d. h. des abwechselnden Zusammenziehens der Muskeln ist) erklären.

Zeit in grösserer Menge durch die Lungen. Dadurch wird mehr Sauerstoff zersezt, folglich mehr Wärmestoff frei, der sich dem Blute mittheilt*).

Wenn schon Lamethrie die meisten von diesen Thatsachen in Anspruch nimmt, so erhalten sie doch täglich neue Bestätigung, und sie werden mit der Zeit das gröſste Licht über die thierische Physik werfen.

Von der Vegetation.

Wir haben bisher gesehen, daſs das Sauerstoffgas durch die Verbrennung und das Einathmen der Thiere verzehrt wird, und daſs die lezteren ohne dasselbe nicht leben könnten. Das Gegentheil findet bey den Vegetabilien statt, denn sie entziehen nicht nur der Atmosphäre keinen Sauerstoff, sondern sie geben ihr beständig neuen, und reinigen sie also. Das Kreidengas, welches die Lichter auslöscht, und die Thiere erstikt, ist eine Hauptnahrung für die Pflanzen; sie zersezzen diese Säure, sie entziehen ihr den Kohlenstoff, wel-

*) Bürger Chaussier, Professor an der Schule für die Heilkunde, glaubt, die Zersezzung des Sauerstoffgases während des Athmens geschehe nur theilweise, und ein Theil dieses Gases trete in den circulirenden Strom, um Wärme hervorzubringen; diese Hypothese muſs aber noch durch Versuche bestätiget werden. Anmk. d. Verf.

welcher in ihre Bestandtheile übergeht, und lassen den Sauerstoff in die atmosphärische Luft entwischen.

Nach Sennebiers und Vauguelins Versuchen kann man nimmer zweifeln, daß die Kohlensäure bei der Vegetation zersezt wird.

Auf eine ähnliche Art geschieht die Zersezzung des Wassers durch die Pflanzen. Der im Wasser befindliche Wasserstoff und der in der Kohlensäure vorhandene Kohlenstoff vereinigen sich in der Pflanze mit einer gewissen Menge Sauerstoff und bilden ihre Grundbestandtheile; der übrige Sauerstoff geht in die Atmosphäre, nachdem er durch den Wärme- und Lichtstoff flüssig geworden ist. Hassenfrats nimmt diese Thatsachen in Anspruch; Vauguelins Versuche bestätigen sie aber aufs neue.

Versuch über die Eigenschaften des Sauerstoffes als Heilmittels; welcher den 7. Messidor des V. Jahrs, der Gesellschaft der Aerzte in Paris vorgelesen wurde.

Nach den Fortschritten, welche die Physik, die Anatomie und die Chemie seit einigen Jahren gemacht haben, darf man hoffen, daß die Arzneikunde bald daraus den größten Nutzen ziehen, und daß sie endlich aus dem Schlafe erwachen

 werde,

werde, zu welchem sie seit so langer Zeit verdammt schien. Man kann in der That behaupten, daß diese Wissenschaft, nur weniges abgerechnet, noch im nemlichen Zustande wie zu Hippocrates Zeiten ist.

Ich will die Ursachen, welche ihre Fortschritte gehemmt haben, nicht verfolgen, indessen liegt es in meinem Plan in ein paar Worten diejenigen anzuführen, welche am meisten dazu beigetragen haben.

Der Enthusiasmus einiger Praktiker, welche überall nichts als Wunder sahen, die leichtgläubige Folgsamkeit, womit andere sich nur auf dem Wege ihrer Vorgänger hielten, das sind die wahren Quellen von den geringen Fortschritten der Arzneikunde.

Die Aerzte des sechszehnten Jahrhunderts, welche in ihrer Praxis nichts als Neutralisationen zu bewirken, und Gährungen zu hemmen hatten, mußten nothwendig von einem Irrthum in den andern fallen: daher werden auch jezt die Takenius, die Willis, die Sylvius für Thoren gehalten. Die Aerzte des achtzehnten Jahrhunderts, die Anhänger Boerhave's geriethen auf das andre Extrem; sie verbannten alle Anwendung der Chemie auf die Arzneikunde, und stifteten in den Schulen eine Lehre, die auf mechanischen Grundsäzen beruht, wodurch die Fortschritte

schritte nicht weniger gehemmt werden. Heut zu Tage herrscht mehr Genauigkeit in den Wissenschaften, man kennt die Oekonomie des Körpers besser, die thierische Chemie ist weiter vorgerückt; die Arzneikunde muß einen neuen Schwung nehmen, veraltete Vorurtheile müssen erwiesenen Wahrheiten Plaz machen.

Da ich vor einer Gesellschaft aufgeklärter Männer rede, so mußte ich mich jenes übertriebenen Enthusiasmus enthalten, der, wie ich eben sagte, bisher nur die Grenzen der Wissenschaft eingeengt hat. Ich kündige also zum voraus an, daß ich von folgendem Axiom ganz durchdrungen bin. Kein System ist gut, so lange es nicht auf Thatsachen gegründet ist; sie allein können die Vernunftgründe unterstüzzen. Auf Thatsachen werde ich also die Aufmerksamkeit der Praktiker zu richten trachten. So wahr es aber ist, daß Vernunft und Erfahrung die zwei Grundlagen der Arzneikunde sind, so gewiß ist es, daß beide für diejenigen sehr beschränkt bleiben, welche sich nicht herablassen wollen, Kenntnisse zu erwerben, und aus dem Kreise zu treten, den sie sich selbst gezogen haben.

Hippocrates und Erasistratus begnügten sich nicht damit, daß sie Wunden heilten und Fieber curirten; sie legten sich auch auf das Studium der Natur und auf Erlernung der Kenntnisse, die zu ihrer Zeit vorhanden waren. Hat sie gleich diese

Bemühung nicht zu Aerzten im eigentlichen Verstande gebildet, so wurden sie doch wahrscheinlich grössere Aerzte durch diesen Fleiß als ohne denselben; sie würden jezt nicht mehr für die Zierde ihrer Kunst gehalten, wenn sie dem gedankenlosen Schlendrian ihrer Vorgänger gefolgt wären.

Die Kenntniß des gesunden oder kranken Menschen beschäftiget sich nicht allein mit den Theilen der Maschine, mit ihrem Triebwerk, ihrer Natur, und ihrem Gebrauche, sondern auch mit allen physischen und chemischen Kräften, wodurch ihr Gang gestört werden könnte. Dadurch lernt man die Functionen, die Ursachen ihrer Verhältnisse und den feinen oder gezwungenen Gang dieser Functionen kennen. Man muß also die Analogie zwischen den Wirkungen und den physischen und chemischen Gesezzen, wodurch sie hervorgebracht werden, studieren, wenn man die gemeine Bahn verlassen und zu jener Vollkommenheit sich erheben will, deren die Kunst fähig ist.

Ich lasse mich nicht weiter auf allgemein anerkannte Wahrheiten ein, die auch von den meisten Mitgliedern dieser nüzlichen und schäzbaren Gesellschaft von Aerzten dafür erklärt worden sind; diese Digression lag indessen nicht ausserhalb meines Gegenstandes; sie dient zur Antwort für solche, welche an keinen Sauerstoff glauben, und diejenigen verlachen, die ihn für eine der vorzüglichsten Kräfte in der Heilkunde halten.

Da

Da meine Absicht ist, die Eigenschaften des Sauerstoffs als Heilmittels zu beweisen, so muß ich angeben, wie ich darauf geleitet worden bin, es anzuwenden. Ich rede nichts von Humbolds Versuchen, noch von Girtanners *) Träumereien; die hinlänglich bekannt sind; ich verhehle aber nichts von dem, was ich dem beredten und berühmten Professor der Chemie, welchen die Gesellschaft in ihrer Mitte hat, verdanke. Ich werde die Praktiker von dem Resultate des nüzlichen Unterrichts unterhalten, den ich von ihm seit funfzehn Jahren geniesse, noch mehr aber von den vertrauten Unterredungen, die er mit mir hält; voll Zutrauens übergebe ich ihnen diesen Versuch, und in der Ueberzeugung, daß sie ihn schäzzen, modificiren oder in ihrer Praxis weiter entwickeln werden.

*) Man muß diese Aeußerung wahrscheinlich nur der Unwissenheit des Franzosen zuschreiben. Sonderbar ist es wenigstens, daß die Entdeckung, mit der der Verfasser so viel sich weiß, ein Gedanke ist, den schon vor 8 Jahren Girtanner im Journal de Phys. 7. 37. vorgetragen hat, nemlich, daß das Quecksilber in venerischen Krankheiten nur vermöge des Sauerstoffs wirkt, der es dem Körper zuführt. — Wem eigentlich die Ehre des ersten Gedanken gehöre, geht uns hier nichts an (einigen Nachrichten zu folge sind mehrere Girtannersche Ideen zuerst in Edimburg vorgetragen worden,) nur dem Franzosen gehört sie auf keinen Fall.

Lavosier erklärte zuerst auf eine befriedigende Art, was während der Säurung der Metalle vorgeht. Er sezte eine bestimmte Menge Quecksilbers in einem tauglichen Gefässe der Wirkung der Wärme aus: er wurde gewahr, daß sich das Metall nach der Aufwallung mit einem braunen Staube bedekte, welcher roth wurde, so wie er zunahm. Nach und nach verwandelte er die ganze Masse Quecksilber in rothes Pulver, welches unter dem Namen der rothen Quecksilberhalbsäure bekannt ist; er wog das Pulver, und fand, daß das Metall durch die Veränderung seiner Natur am Gewichte zugenommen hatte. Hierauf sezte er diese rothe Halbsäure in einem tauglichen Gefässe einer starken Hize aus, das Gefäß stand mit einer Gloke am pneumatisch-chemischen Apparate in Verbindung; bald nahm das Metall seine erste Gestalt an, es wurde zu flüssigem Quecksilber, und die Glocke füllte sich mit Luft. Es fand sich bei genauer Prüfung dieser Luft, daß sie Sauerstoffgas mit wenigem Stickgas vermischt, sey. Der Antheil an Sauerstoffgas wurde gewogen, und sein Gewicht betrug gerade so viel, als das Metall während der Verkalkung verloren hatte.

Offenbar zersezt das Quecksilber bei dieser Operation das Sauerstoffgas, es verschlukt seine Grundlage, und dadurch gewinnt es am Gewichte. Sezt man der Grundlage des Sauerstoffgases wieder Licht- und Wärmestoff zu, so geht sie in den elastischen Zustand über und verläßt das Metall, welches seine erste Gestalt wieder annimmt.

Seit-

Seitdem haben die Aerzte beobachtet, daß die rothe Quecksilberhalbsäure, welche durch Verkalkung gewonnen wird, ganz derjenigen, welche man durch Salpetersäure bereitet, gleich ist; daß sie eben so ätzend und sauer ist. Die Engländer gebrauchten diese rothe Halbsäure, welche unter dem Namen des Praecipitatus per se bekannt ist, sehr häufig. Ich selbst verordnete öfters von diesem Praecipitato per se und von dem rothen Präzipitat auf jeden Tag die Dose von einem Gran, und ich fand, daß die Wirkungen immer dieselben seyn. Das Quecksilber entzieht also der Salpetersäure den Sauerstoff wie der atmosphärischen Luft. Man muß also die ätzende und anti-siphillitische Eigenschaft beider Arzneimittel blos dem im Metalle gebundenen Sauerstoffe zuschreiben.

Bei weiterem Nachdenken über diesen Gegenstand und nachdem ich die Anziehungen des Sauerstoffs beobachtet hatte, überzeugte ich mich bald, daß alle Präparate aus Quecksilber ihre heilende Kraft nur diesem Prinzip zu danken haben. Wer hat je geglaubt, daß Quecksilber in metallischer Gestalt ein anti-venerisches Mittel sey? Ist es nicht bekannt, daß man ohne schlimme Folgen mehrere Pfunde davon verschlucken könnte, und daß es ohne alle Gefahr und Wirkung durchgehen würde? *) Aber jezt, da man weiß, daß das Queck-

*) „Es ist eine allen Aerzten bekannte Sache, daß das laufende oder in metallischem Zustand sich befindende

Quecksilber unter allen Metallen sich am leichtesten säuert, daß es sich mit dem Sauerstoffe durch blosses Schütteln in der Luft verbindet, daß es schon durch den Speichel allein gesäuert wird; ferner, daß es dieses Prinzip schnell fahren läßt; nimmt man noch darauf Rüksicht, daß sich der Sauerstoff mit den thierischen Materien sehr leicht verbindet, und daß diese sich bestreben, ihn den Halbsäuren (Oxyden) und Säuren zu entziehen, so wird man noch deutlicher einsehen, wie die Präparate aus Quecksilber wirken.

Nach diesen jezt allgemein anerkannten Grundsätzen braucht man zu einem kräftigen anti-venerischen, thätigen Reizmittel, welches fähig ist den Zustand

dende Quecksilber gar keine Wirkung auf den menschlichen Körper hat. — — Es ist sonst schon durch die Versuche des Hrn. Saunders bewiesen, daß die Wirkung der Merkurialsalbe nur von der geringen Quantität des Quecksilbers herrührt, das bei dem langen Reiben oxydirt worden ist. Auf der andern Seite weiß man, daß bei den Personen, die mit Merkurialsalbe gerieben werden, oder denen man die Quecksilberkalke hat nehmen lassen, das Quecksilber, nachdem es die bekannten Wirkungen hervorgebracht hat, unter metallischer Gestalt durch die Haut geht. Der Quecksilberkalk hat beim Durchgang durch den menschlichen Körper sein Oxygene darinn gelassen, und nur von diesem Oxygene rührt die Wirkung her, welche der Quecksilberkalk hervorbringt." Girtanner in den angef. Abhandlungen. (Grens Journal der Phys. Bd. III. S. 3.)

Zustand des Systems zu ändern, nichts als eine Substanz die viel Sauerstoff enthält, und ihn leicht an thierische Materien abgiebt.

Professor Fourcroy hat diese Theorie öfters in seinen öffentlichen und Privatvorlesungen vorgetragen, er ließ es auch drucken, daß die citrongelbe Salbe (l'onguent citrin) ihre Consistenz blos dem Sauerstoffe verdanke, den sie der Quecksilberhalbsäure entzogen hat. Eben so versicherte er mich mehreremale, daß vielleicht ihre heilende Kraft blos vom Sauerstoffe komme. Ich wollte hierüber Bestätigung erhalten, und verfertigte eine citrongelbe Salbe ohne Quecksilber, welche die nemliche Wirkung hervorbrachte. Seitdem suchte ich die größte mögliche Menge Sauerstoffs in unzersetztem Fette zu binden, und nach manchen Proben die ich anführen werde, hielt ich mich an die oxygenirte Pommade, welche ich der Gesellschaft der Aerzte vorgelegt, und das Verfahren dabey dem Bürger Fourcroy so wie ich es beschreiben werde, mitgetheilt habe.

Oxygenirte Pommade.

Man bereitet diese in ihren Wirkungen immer gleiche Pommade mit frischem ungesalzenem Fette und sehr gereinigter Salpetersäure: ich nehme zwei Theile dieser Säure auf dem 32sten Grade zu 16 Theilen Fett. Dieses Fett wird in einem glasirten Gefäße bei einer mäßigen Wärme geschmolzen,

zen, hierauf gießt man die Säure hinzu; ich unterhalte die Wärme bis die Mischung anfwallt, setze alsdann das Gefäß vom Feuer hinweg und lasse es erkalten. So einfach dieses Verfahren scheint, so gehört doch Uebung dazu: ich mußte lange herumtappen, bis ich diese Pommade erhielt, die in ihrer Form und in ihren Wirkungen sich immer gleicht. Bey dieser Operation zersezt sich die Salzsäure ganz, der Sauerstoff verbindet sich mit dem Fette und der Stickstoff verfliegt. Macht man den Versuch unter einem pnevmatisch-chemischen Apparat, so erhält man das Stickgas unvermischt, wie folgender Versuch lehrt.

Ich schmelzte zwei Unzen Fett in einem Arzneikolben, ich sezte, als es zergangen war, zwei Drachmen Salpetersäure hinzu; der Kolben wurde mit einem Korkstöpsel geschlossen, durch welchen eine gläserne Röhre gieng, die sich unter einer Glocke am pnevmatisch-chemischen Apparate endigte; ich wärmte diese Mischung nach und nach, und nach einigen Minuten gieng viel Gas über, welches das Wasser aus seiner Stelle trieb. Dieses Gas löschte die Lichter aus, es färbte sich nicht an der Luft, es bewirkte im Kalkwasser und in der Sonnenblumentinktur nicht die mindeste Veränderung. Ich ließ den Kolben erkalten, zerbrach ihn sehr vorsichtig, um nichts zu verlieren, ich wog das Fett mit vieler Genauigkeit, und fand sein Gewicht um eine Drachme vermehrt, ein Zusaz der nur von der Verbindung des Sauerstoffs mit dem Fette herrührt.

rührt. Kaum hatte ich die Gesellschaft der Aerzte auf die Combinationen des Sauerstoffes und seine Anwendung auf die Heilkunde aufmerksam gemacht, als sogleich der Neid, Misgunst und alle niedere Leidenschaften gegen das Verfahren und seinen Urheber ihre Stimme erhoben. Mehrere Personen wollten beweisen, daß ich nur fremde Ideen zum Vorschein gebracht habe. Einige sahen an dieser oxygenirten Pommade nichts als die citrongelbe Salbe ohne Quecksilber, andere nichts, als ranziges Fett und andere eine Arznei, die schon in Rouelle's Heften beschrieben sei. Ohne mich auf weitere Prüfung dieser Meinungen und der Bewegungsgründe, aus denen sie geflössen sind, einzulassen, bemerke ich nur, daß alles dieses grundlos ist.

So wurde in der Gesellschaft der Aerzte ein Aufsaz über das oxygenirte Fett vorgelesen, ohne Zweifel um genauere Entwiklungen über diese wichtige Materie zu geben, die ich allenfalls noch zurükgelassen haben könnte; man legte als oxygenirtes Fett jene Substanz vor, deren Grundbestandtheile durch eine starke Dosis von Salpetersäure getrennt, und so in Sauerkleesäure, in Fettsäure und Kohlenstoff verwandelt wurde. Hier ist nicht der Ort den Aufsaz zu zergliedern, welcher der Gesellschaft der Aerzte zugeschikt wurde, nachdem ich den meinigen über den nemlichen Gegenstand schon gelesen hatte. Ich kann nur so viel versichern, daß dieses Werk mit dem, welches ich vorgelegt

habe,

habe, nichts gemein hat, und daß sein Verfasser die Meinung, welche ich von seinen chemischen Kenntnissen hatte, darin wenig rechtfertiget.

Mehrere Personen, welche von den Eigenschaften dieser Pommade unterrichtet waren, stritten mir das Verdienst der Erfindung ab. Man behauptete, ein Apotheker in Paris habe citrongelbe Salbe ohne Quecksilber gemacht, welche eben so wirksam gegen die Kräze war als diejenige, welche einen Zusaz von diesem Metalle hat. Ich habe die Wahrheit dieser Angabe nicht untersucht, ich läugne ihre Möglichkeit nicht, aber durch dieses Verfahren bekommt man nicht die Pommade, welche ich jezt ankündige, und in welcher ich Eigenschaften entdekt habe, von denen nach meinem Bedünken in keinem Buche Meldung geschehen ist. Ich weiß wohl, daß viele andere von der Wirkung der Salpetersäure auf fette Körper lange, ehe von meiner Pommade die Rede war, gesprochen haben, ich glaubte aber ohne Stolz behaupten zu können, daß ich die direkte Zersetzung der Salpetersäure durch Fett, ohne die Natur desselben umzuändern, zuerst angekündigt, und die glüklichen und nüzlichen Anwendungen davon auf die Heilkunde vorgelegt habe. Mein Verfahren ist das Resultat von Versuchen, die ich allein angestellt und von denen ich Rechenschaft gegeben habe. Wird diese Pommade gut verfertiget, so gleicht sie, wie man sich durch eine genaue Analyse versichern kann, weder der citrongelben Salbe ohne Quecksilber, noch ranzigem Fette.

Diese

Diese Pommade hat, wenn sie wohl zubereitet ist, keinen Geschmak, sie ist durch das Wasser unauflöslich, sie giebt bei dem Abwaschen weder Fett noch Salpetersäure, ihre Farbe ist weißgelb, ihre Consistenz hält die Mitte zwischen Unschlitt und Jungfernwachs; sie schmilzt ohne eine Umänderung zu erleiden, und sie befördert die Säurung der Metalle außerordentlich.

Diejenigen, welche gern vom Quecksilber Gebrauch machen, können aus dieser Pommade leicht die Merkurialsalbe bereiten: man braucht nur das Quecksilber einige Minuten mit dem oxydirten Fette zu knäten, so wird die Neapolitanische Salbe daraus.

Das Verfahren bei der Säurung des Fettes ist ziemlich einfach; es erfordert aber doch eine gewisse Fertigkeit, bis man den Augenblik bemerken lernt, in welchem die Zersetzung des Fetts geendiget ist. Befindet es sich auf diesem Punkte, so löst ein kleiner Zusaz von Wärme seine Grundbestandtheile auf und macht eine große Menge Kohlenstoffs frei.

Kennt man die Stärke der Säure, welche man anwendet, nicht genau, gießt man etwas zu viel hinzu, so bleibt etwas davon im Fette, es verdichtet sich nicht, und verursacht bei dem Gebrauche Reiz und Ausschläge auf der Haut; ist die Dosis zu schwach, so sind die Verhältnisse des Sauer-

stoffs

stoffs nicht zureichend, die Arznei wird weniger wirksam seyn.

Wollte man die Dosis von Sauerstoff übertreiben, so bliebe das Fett zu weich, und alles Auswaschens unerachtet immer sauer. Ich legte der Gesellschaft der Aerzte ein Muster vor, welches aus zwei Theilen stark erwärmten Fetts und aus acht Theilen Säure bestand. Es wurde eine Viertelstunde lang unter einer Brunnenröhre ausgewaschen, und dennoch behielt es immer seine Säure, es war nicht consistenter als Butter und von weißer Farbe.

Wärmt man eine Mischung von Fett und Säure zu verschiedenen malen, so kann man mehr von der leztern zersetzen: man erhält dadurch eine dunkelgelbe Salbe, welche dem onguent de la mere mal cuit gleicht. Diese Sauerstoffsalbe hat fast keinen Geruch, sie läßt sich leicht auf Leinwand aufstreichen, und ist bei der Heilung von Wunden und von Geschwüren die durch Atonie entstanden sind, von nüzlichem Gebrauche.

Ehe ich noch mit den Versuchen hervortrete, welche ich über die chemischen Eigenschaften des oxydirten Fetts zu machen angefangen habe, und worinn ich die Verhältnisse seiner Grundbestandtheile zu bestimmen suchte, muß ich benachrichtigen, daß seine Eigenschaften als Heilmittel von der Reinheit der Säure, von der Menge des angewand-

gewandten Fetts, und von der Sorgfalt in der Manipulation abhängen. Ich habe bei dem Bürger und Apotheker Costel auf dem Place des Victoires Nationales die zwei Sorten oxygenirter Pommade, deren ich mich bediene, unter meinen Augen verfertigen lassen. Die Aufseher über die Gesundheitspflege finden sie bei diesem Apotheker um den billigsten Preis, und von stets gleicher Güte. Ich werde bei ihrer Verfertigung selbst zugegen seyn, und die Fälle erklären, wo die eine vorzüglicher ist als die andere; um Kunstverständigen, welche diese zweierlei Pommaden gebrauchen wollen, allen Zweifel zu benehmen, soll jeder Topf mit dem Anfangsbuchstaben meines und des Bürgers Costel Namen versiegelt seyn.

Die erste von diesen zwei Pommaden wird am meisten oxydirt seyn; ihre Farbe ist gelber, ihre Consistenz fester, bey Hautkrankheiten, venerischen und Flechtengeschwüren ist sie vorzuziehen. Die zweite ist nicht so wirksam, sie hat fast gar keinen Geruch noch Geschmak, ihre Farbe sticht kaum in das gelbe; bei Flechten im Gesichte, bei Ausschlägen u. dgl. verdient sie den Vorzug.

Eigenschaften der oxygenirten Pommade.

Diese Pommade tritt einiges von ihrem Sauerstoff sehr leicht an die Theile ab, welche damit gerieben werden; sie reizt die Muskelfiber und giebt ihr mehr Ton, sie verdichtet die lymphatische Flüs-

 sigkeit,

sigkeit, welche aus den Geschwüren fließt, und heilt sie durch diese Eigenschaft schnell zu. Man kann unmöglich annehmen, daß sie wie adstringirende und zurüktreibende Mittel wirke, weil sie in den kranken Theilen immer Linderung hervorbringt.

Ihre Eigenschaften gegen die Krätze sind jezt so bekannt, daß ich hier nichts davon zu sagen brauche. Ich bemerke nur für den Praktiker, daß ihre anti-psorische Wirkungen nicht bei jeder Art von Krätze gleich stark sind; bei der feuchten und krustigen Krätze wirkt sie schnell, weit langsamer bei der trockenen, wo die Pocken kaum sichtbar sind. Indessen wird man aus den folgenden Beobachtungen sehen, daß sie über sehr complicirte Krätzen, die keiner andern Behandlung wichen, gesiegt hat. Diese anti-psorische Eigenschaft muß blos allein dem Sauerstoff zugeschrieben werden, welcher sich von dem Fett durch das Reiben entbindet. Dem Sauerstoff muß man auch die anti-psorische Wirkung des sublimirten Schwefels zuschreiben, welcher nie auf Null von Sauerstoff steht, so rein er auch seyn möge.

Flechtengeschwüre, feuchte Flechten, roth unterlaufene (érésipelateuses), lauter Krankheiten die bisher sehr schwer zu bekämpfen waren, lassen sich zuweilen in wenig Wochen durch die Pommade vertreiben. Je krustiger, eiternder und schuppigter die Flechten sind, desto leichter sind sie zu heilen.

Diese

Diese Pommade zertheilt die Verhärtungen der Drüsen, so lange sie noch nicht skirrhös sind. Mehrere Verstopfungen der Lymphe verschwanden in wenigen Tagen durch das Reiben mit dieser Pommade; sie verändert in ein paar Tagen das Aussehen und den Charakter der venerischen Geschwüre und Chanker, sie stillt den Schmerzen der krebsartigen Geschwüre. Zweimal gebrauchte ich sie gegen den Grind mit dem besten Erfolge. Die Anwendung und die Eigenschaften dieser Pommade werden durch die Beobachtungen, die ich weiter unten anführe, in ein deutlicheres Licht gestellt werden.

Von der Salpetersäure und ihren Eigenschaften.

Die Salpetersäure ist eine Zusammensetzung aus zwei Substanzen, die getrennt die elastische, Luft- oder Gasgestalt annehmen: sie sind jene zwei Gasarten, aus denen unsere Atmosphäre zusammengesezt ist. Die eine, nemlich das Stickgas, welches ich schon beschrieben habe, ist zur Erhaltung des Lebens und des Feuers untauglich; Die andere dient bei der Verbrennung, sie ist die vorzüglichste Quelle des Lichts, welches sich daraus entbindet, und sie unterhält das Leben der athmenden Thiere; deswegen nennt man sie Lebensluft oder Sauerstoffgas, weil sie mehreren Substanzen in welchen sie sich bindet, säurende Eigenschaften mittheilt.

 Die

Die Salpetersäure besteht also aus Stickstoff und Sauerstoff, welche ihre Elasticität verloren, und sich vermöge ihrer Verwandtschaft unter günstigen Umständen verbunden haben. Der Stickstoff und Sauerstoff können sich in verschiedenen Verhältnissen unter einander verbinden, und von diesen mannigfaltigen Verhältnissen hängt auch die Verschiedenheit dieser Säure ab.

Der Stickstoff mit Sauerstoff vollkommen gesättiget, giebt Salpetersäure ohne Farbe; der Stickstoff hat alsdann nur ein Fünftel vom Gewichte des Sauerstoffs. Ist das Verhältnis des Stickstoffs beträchtlicher, und dem des Sauerstoffs beinahe gleich, so entsteht salpetersaures Gas, welches für sich selbst im elastischen Zustande ist, in der Salpetersäure aber in Menge aufgelöst werden kann. Dieses Gas giebt durch seine Auflösung der Salpetersäure eine Farbe, die von der weißgelben bis zur dunkelrothen übergeht, und sich durch Beimischung von Wasser in grün und blau verwandelt; dieses Gas verursachte die rothen Salpeterdämpfe, indem es zu entweichen und sich mit dem Sauerstoff der Atmosphäre zu verbinden strebt.

Durch die zufällige Verbindung des Stickstoffs mit dem Sauerstoff in den höheren Gegenden der Atmosphäre entstehen jene rothen Dämpfe, welchen man den Namen der Nordscheine beilegt (?)

Der

Der Stickstoff ist also eine verbrennliche Materie, die durch Sauerstoff verbrannt, eine Säure erzeugt. Eine mit Sauer- und Stickstoff gemachte Verbindung vom ersten Grade giebt Salpeterluft, die vom zweiten Grade Salpetersaures, und die vom dritten Salpetersäure. Der Sauerstoff welcher in die Salpetersäure tritt, hängt mit dem Stickstoff nur wenig zusammen; er enthält eine große Menge Wärmestoffs, wodurch er in Gasgestalt erhalten wurde; deswegen trennt er sich davon mit Geräusch bei der Zersetzung dieser Säure. Der Sauerstoff ist mit der Salpetersäure in geringer Verbindung, er tritt daraus sogleich in Metalle, vegetabilische und animalische Materien über, und man kann ihn zur Säurung verschiedener Substanzen auf dem nassen Wege brauchen.

Die Salpetersäure, womit Handel getrieben wird, ist oft durch eine größere oder kleinere Menge von Schwefelsäure und Salzsäure verdorben, die darin befindlich ist; sei es, daß sie durch die Distillation hinein gekommen ist, oder weil man ihr Gewicht vermehren wollte, oder wegen der Salzsäure, die aus schlechtem Salpeter, den man bei der Fabrication gebraucht hat, kommt. Es ist sehr wesentlich, daß diese Säure rein, und von der Schwefel- und Salzsäure getrennt sei, nicht nur zur Verfertigung der Pommade, sondern auch zu dem innerlichen Gebrauch.

Nachdem ich die oxygenirte Pommade am pnevmatisch chemischen Apparate bereitet hatte, und nachdem ich von der direkten Zersetzung der Säure durch das Fett überzeugt war, fiel ich auf den Gedanken, sie innerlich als anti-venerisches Mittel zu gebrauchen. Die Leichtigkeit, womit diese Säure ihren Sauerstoff fahren läßt, ließ mich vermuthen, daß sie denselben leicht in der thierischen Oekonomie absetzen, und sich daselbst in die feinsten Theilchen zersetzen würde. Ich muß bekennen, daß der Erfolg meine Erwartung oft übertroffen hat.

Die Wirkungen dieser Säure mit Wasser vermischt sind, daß sie die Lebenskräfte stuffenweise erhöht, den Appetit vermehrt, die Gesichtsfarbe merklich belebt, das Uriniren beschleuniget, und den Zustand des Systems ändert. In einem Zeitraume von acht Monaten habe ich sie über hundert und funfzig Kranken verordnet; und wenn gleich der Erfolg bei allen nicht gleich war, so verursachte sie doch nie den mindesten Schaden. Für Praktiker, denen es bedenklich scheinen könnte, ihren Kranken Scheidewasser zum Trinken zu geben, setze ich hinzu, daß ich von einer schwachen, reizbaren Constitution, sehr zu Nervenübeln geneigt und von häufigen Anfällen der fliegenden Gicht geplagt bin, und daß ich dennoch, um die Wirkungen dieser Säure an mir selbst zu erfahren, einen Monath lang täglich eine Drachme mit einer Bouteille (pinte) des Wassers von Arcueil vermischt, getrun-

getrunken habe. In den ersten Tagen trank ich die Hälfte der Bouteille des Morgens in drei kleinen Gläsern, und die drei übrigen zwischen dem Mittag und Nachtessen; zwölf Tage hernach trank ich, als ich am Val = de = Grace den Dienst hatte, die Bouteille des Morgens nüchtern innerhalb drei Stunden. Nun konnte ich ihre Wirkungen leicht beobachten, denn sie wurden sehr auffallend; mein Urin floß häufig, Salat, den ich vorher nicht verdauen konnte, gieng gut durch, und die starken Nachtschweisse, denen ich ausgesezt war, unterblieben.

Ich bemerkte auch, daß der Gebrauch der Salpetersäure mit Wasser verdünnt die unmerkliche Transpiration sehr befördere. Ich rathe daher denen die sie gebrauchen, sich bedekt zu halten, und sich vor Nässe an den Füßen zu verwahren. Ich behandelte einen Venerischen im Val = de = Grace, der nach siebenzehntägigen Gebrauch dieser Säure sich gebadet hatte, und nur mit einem Ueberkleide bedekt auf den Saal zurük gieng: zwei Tage nachher bekam er einen hartnäckigen Schnupfen mit einem convulsivischen Husten. Man schöpfte sogleich Verdacht auf die Säure, als auf die Ursache dieses Uebels. Ich hielt es blos für Wirkung der gehemmten Transpiration, und wirklich wurde es durch den Gebrauch der Gummitisane (tisane gommée) und des Pectoraljuleps (des juleps pectoraux) nach einigen Tagen gänzlich gehoben. Der Kranke gieng vierzehn Tage darauf vollkommen genesen aus dem Hospital.

 Ich

Ich kann es nicht genug wiederholen, daß die Salpetersäure, innerlich gebraucht, sehr gereiniget, daß sie besonders von salpetersaurem Gase befreit seyn muß, und daß die Aufsicht darüber immer einem Kunstverständigen, dem diese Distinktionen geläufig sind, anvertraut werden sollte.

In den ersten venerischen Symptomen, wo es nur darauf ankommt, den Ton des Systems leicht zu erhöhen, und den Lauf der Flüssigkeiten zu beschleunigen, ist eine halbe Drachme auf eine Bouteille gemeines Wasser genug.

Die Wirkungen der Salpetersäure sind nicht bey allen Subjecten gleich; manchmal vermehrt sie den Ton der Organisation sehr schnell, und die gefährlichsten Symptome verschwinden in sehr kurzer Zeit; bey andern Umständen hingegen ist ihre Wirkung weniger bemerklich und viel langsamer. Diese Verschiedenheiten beruhen auf dem Zustande des Kranken, auf der Idiosyncrasie der flüssigen Theile und auf der Dauer der Krankheit. Ich bemerkte im allgemeinen, daß die Säure schneller und kräftiger in alten venerischen Krankheiten wird, welche charakteristische Symptome sie auch übrigens zeigen mögen. Der Gebrauch der Salpetersäure bringt in gewissen Subjecten eine mehr oder weniger häufige Salivation hervor; doch ist diese nie erschütternd, und sie gleicht der Salivation durch Quecksilber nicht. Durch einige stillende Clystiere, einige kühlende Getränke und lin=

lindernden Julep (des juleps anodins) ist sie in wenigen Tagen vertrieben. Daraus sollen aber die Gegner des Sauerstoffs ja nicht schliessen, als ob die Combinationen dieses Princips gar nicht wie die mercurialischen Präparate wirken. Ich erfuhr von Dr. Swediaur, daß eine Dosis von 50 Gran übersaurem Kochsalzgesäuertem vegetabilischem Alkali, täglich genommen, eine erschütternde Salivation, so wie die des Quecksilbers, und Geschwüre am Zahnfleisch hervorgebracht hat; leztere entstanden durch den Sauerstoff, der aus dem Salze frey wurde, so wie sie auch durch den aus dem Metalle losgewordenen Sauerstoff entspringen.

Die oxygenirte Pommade erregt auch eine beträchtliche Salivation, wenn man sie um die Kopfdrüsen einreibt; doch sind diese Fälle selten, und sie ereignen sich nur bey starken Dosen und bey langem Gebrauche.

Eine der constanten Eigenschaften der Salpetersäure, wodurch sie sich dem Praktiker empfiehlt, ist, daß sie den Krankheitsstoff entwickelt, Symptome zur Reife bringt, die nicht vorhanden waren, und Gift, welches im Systeme befindlich seyn könnte, aufdekt. Dieses fand ich häufig bestätiget; so daß Personen, welche befürchten, daß sie nicht recht geheilt seyn, oder daß sie noch einige verdorbene Säfte behalten haben, ihre Zweifel leicht berichtigen können, wenn sie zwanzig oder

fünf und zwanzig Tage lang diese Säure ganz rein, und so wie ich sie empfohlen habe, gebrauchen wollen. Die Aufseher über die Gesundheitspflege und Privatpersonen, welche sie anzuwenden gedenken, wenden sich an den Bürger Costel, bey welchem ich diese Säure von Salpetersauremgas und jeder anderer fremdartigen Säure gereiniget, bereiten lassen werde.

Erste Beobachtung.

Einer meiner Freunde, ein Mann von 38 Jahren, war von Flechten bald am Gesichte, bald an beyden Händen, bald an den Beinen befallen; bisweilen waren alle diese Theile auf einmal voll von Geschwüren: seit 3 Jahren hatte der Fluß den schweißtreibenden Mitteln, dem Sublimate, Belloste's Pillen (pillules de Belloste) und der dulcis-amara widerstanden. Als ich den Kranken zum erstenmale besuchte, waren Geschwüre auf dem oberen Theile der linken Hand, die Mitte von beiden Beinen war von Krusten bedekt, welche eine beissende Flüssigkeit in grosser Menge von sich gaben. Bey diesem Schaden war eine Complication von venerischem Uebel, und vielleicht rührte er nach dem Geständniß des Kranken von dem syphillitischen Gifte. Ich ließ die Hand dreimal des Tags mit der oxygenirten Pommade reiben, ohne sie mit einer Leinwand zu bedecken; der Kranke zog nur einen Handschuh an, wenn ihm

seine

seine Geschäfte aus dem Hause riefen. Auf jedes Bein legte ich eine mit der Pommade vollkommen überzogene Leinwand, und hielt sie durch ein leicht überbundenes Tuch fest: die ziemlich lebhaften Schmerzen wurden dadurch in den ersten Tagen gestillt, die Krusten fielen größtentheils ab, und in einem Zeitraume von vierzehn Tagen waren sie alle zertheilt und die Geschwüre zugeheilt. Im vierten Tag war die Hand trocken. Ich purgirte hierauf den Kranken, verordnete ihm einen Monat lang täglich eine Drachme Salpetersäure in einer Bouteille Wassers verdünnt, er wurde aufs neue purgirt, und gänzlich geheilt.

Es sind nun sieben Monate seit dieser Cur verflossen: der Kranke hat sich seitdem stets wohl befunden, und keine jener Metastasen empfunden, welche oft durch topische Heilmittel gegen die Flechten verursacht werden.

Zweite Beobachtung.

Eine Nätherin, 27 Jahr alt, hatte eine kleine Krampfadergeschwulst am rechten Beine, welche alle Salben, die man ihr seit sechs Monaten angerathen hatte, nicht vertreiben konnten. Ich bedekte dieses Geschwür mit einer Leinwand, die mit der oxygenirten Pommade überstrichen war, und ließ es alle vier und zwanzig Stunden neu auflegen. Durch den vierten Verband war es vollkommen zugeheilt.

Dritte Beobachtung.

Einer meiner Collegen, ein Wundarzt vom ersten Range, hatte eine kleine Flechte auf dem Beugemuskel am Daume der linken Hand, die ihm sehr unbequem war. Ich gab ihm ein wenig von der oxygenirten Pommade, um seine Flechte zwey oder dreymal des Tags damit zu reiben. Den dritten Tag war sie verschwunden.

Vierte Beobachtung.

Ein junger Mensch zog mich wegen einer beträchtlichen Phimosis zu Rathe; die Vorhaut war so geschwollen, daß der Brand zu befürchten war. Ich verordnete ein Bad, und ließ die Ruthe in laues Wasser tauchen. Den andern Tag schob ich einen kleinen Streif von Leinewand zwischen die Eichel und die Vorhaut, und ich ließ mit dem Bad und dem Waschen in lauem Wasser fortfahren. Den dritten Tag war die Entzündung vermindert. Ich bat den Kranken, er möchte die Eichel entblössen; es gelang ihm nach vieler Mühe. Ich ließ alles mit lauem Wasser abwaschen, und bemerkte an der Krone der Eichel vier Chanker, wovon zwey sehr tief waren: die innere Oberfläche der Vorhaut war auch von zwölf Chankern bedekt. Ich machte einen Pinsel aus einem Zahnstocher und einem Stückchen Schwamm, den ich in eine starke Auflösung von übersaurem Kochsalz gesäuer-

tem

tem Salze mit vegetabilischen Alkali tauchte; alle Chanker wurden mit dieser Flüssigkeit berührt; am folgenden Tage sahen sie anders aus, der weisse Rand war bey den meisten verschwunden. So fuhr ich mit der Befeuchtung Einmal des Tages fort. Am fünften war keine Geschwulst mehr, sieben oder acht Chanker waren verschwunden: ich hörte hierauf mit der übersauren Kochsalzsäure auf, und bedekte die andere blos mit einer feinen Leinwand, welche mit der oxygenirten Pommade bestrichen war; am funfzehnten Tage war auch keine Spur von Chankern mehr zu sehen, und der Kranke war vollkommen genesen. Während der ganzen Behandlung trank er eine Bouteille Wasser, das durch Salpetersäure säuerlich gemacht war, und er fuhr damit noch vierzehn Tage nach der Cur fort, damit nichts vom Gifte, besonders der Chanker innerlich absorbirt würde.

Seit dieser Cur sind sieben Monate verflossen: der Kranke hatte keinen Rückfall, und er befindet sich vollkommen gesund.

Fünfte Beobachtung.

Ein junges Mädchen von 11 Jahren hatte am Zeigefinger der linken Hand ein Nagelgeschwür von der zweiten Art, welches schon in Eiterung übergegangen war, als es mir gezeigt wurde. Die zwei ersten Gelenke waren sehr geschwollen.

Man

Man hatte ihr den Finger mit einem Pflaster von Harze bedekt: ich ließ diesen Verband wegnehmen, und wusch die Hand mit lauem Wasser; ich bedekte den Finger mit einer Leinwand, worauf die oxygenirte Pommade war, und erneuerte sie täglich Einmal: am vierten Tage war die Verhärtung verschwunden, und das Kind genesen.

Sechste Beobachtung.

Ein Krankenwärter am Hospitium der Franciade hatte $\frac{3}{4}$ seines linken Beins mit eiternden Flechtenkrusten überzogen. Ich bedekte das Bein mit einem Tuche, worauf oxygenirte Pommade gestrichen wurde: die Krusten fielen bei dem dritten Verbande ab, und in zwölf Tagen war der Kranke gänzlich geheilt.

Siebente Beobachtung.

Der Bürger und Buchhändler C. . . ., litt seit sieben Jahren an einer pockigten Kräze, die den ganzen Körper bedekte. Reiben mit Quekfilber und das Wanvetinische Mittel (remede de Wanvetin), welche ihm vom Bürger Boyer gereicht wurden, hatten nichts geholfen. Er wandte sich an den Bürger Champel, der ihm sein auflösliches Mercurialsalz und Einreibungen einer von ihm verfertigten Pommade verordnete: diese Behandlung fiel nicht glüklicher aus als die erste.

Die

Die Pocken waren im nemlichen Zustande, und der Kranke kam in der Verzweiflung über seine Lage am Anfang des Messidors im fünften Jahre zu mir. Durch die Ansicht der Krankheit und durch die Geschichte des Kranken fand ich meine Vermuthung, daß hier Complication von venerischem und psorischem Uebel sei, sogleich bestätiget. Ich verordnete eine Drachme Salpetersäure in einer Bouteille des Wassers von Arcueil. Den folgenden Tag verschrieb ich ein laues Bad, und des Abends Einreiben mit der oxygenirten Pommade; so ließ ich zehn Tage hinter einander des Morgens mit einem Bad, des Abends mit Einreiben fortfahren. Das Jucken, welches unerträglich geworden war, und den Schlaf störte, hatte am dritten Tag größtentheils nachgelassen. Am eilften wurde der Kranke purgirt, am zwölften wurde mit der Säure, dem Bad und dem Reiben fortgefahren, am funfzehnten zeigten sich drey kleine Chanker auf der Eichel, ich berührte sie mit der Auflösung von übersaurem Kochsalz gesäuertem Salze mit Gewächsalkali, und verband sie mit einer feinen Leinwand, worauf oxygenirte Pommade war, die ich jeden Morgen frisch auflegte. Am ein und zwanzigsten Tag wurde der Kranke von neuem purgirt, am fünf und zwanzigsten waren die Chanker verschwunden. Die Krätze war fast ganz vertrieben; am acht und zwanzigsten Tag zeigten sich zwey Furunkeln am Abdomen; am ein und dreissigsten Tag wurde der Kranke zum drittenmale purgirt, und er war ganz geheilt.

Ich

Ich habe nie eine hartnäckigere Krätze behandelt; indessen hat sie doch dem anhaltenden Gebrauche der oxygenirten Pommade nachgegeben. Es sind nun sieben und ein halber Monat seit dieser Cur, und der Kranke befindet sich jezt ganz wohl.

Achte Beobachtung.

Der Bürger R. . . . kam von Lyon nach Paris mit einem Wasserbruch, der durch Unterdrückung einer Gonorrhoe, die er sich zu Paris zugezogen hatte, entstanden war. Der rechte Testikel war beträchtlich geschwollen, und verursachte Schmerzen. Ich verschrieb ein Cataplasma aus weichem Brod und Milch, worein zehn bis zwölf Grane rohes Opium in Pulver gemischt wurden. Den folgenden Morgen verordnete ich warmen Wasserdampf und ein Clystier von Wasser, in welches vierzig Tropfen Laudanum liquidum gegossen wurden. Nach vier Tagen war der Fluß wieder hergestellt, und die Schmerzen vertrieben. Der Kranke mußte hierauf Salzsäure in Wasser verdünnt nehmen, am sechs und dreissigsten Tag hörte der Fluß auf, und der Kranke war vollkommen hergestellt.

Neunte Beobachtung.

Eine Frau von dreissig Jahren kam mit einem Kinde zur Welt, welches vom venerischen Gifte angestekt war. Ich empfahl der Hebamme, daß

alle Behandlung aufgeschoben werden sollte, bis die Folgen der Niederkunft vorüber wären. Sechs Wochen nach der Niederkunft sah ich diese Unglükliche: ihre Gesichtsfarbe war bleyfarbig, sie schlief nicht, und konnte kaum gehen; die grossen und kleinen Lippen waren mit einer Menge Chanker bedekt. Der Magen verdaute nichts. Die Kranke hatte unaufhörliche Kopfschmerzen, und einen häufigen grünlichten Ausfluß. Ich verordnete ihr täglich eine Bouteille Salpetersäure mit Wasser verdünnt, und häufiges Waschen mit lauem Wasser. Am achtzehnten Tag erkundigte ich mich nach ihrem Zustande und nach dem Erfolge der Behandlung. Die Kopfschmerzen waren gehoben, der Magen verrichtete seine Functionen wieder, der Schlaf war hergestellt; die Kranke empfand keine Schwäche mehr, die Gesichtsfarbe war wieder natürlich. Es blieben ihr nur noch zwey Chanker; ich ließ noch dreissig Tage mit dem Tranke fortfahren. Am ein und dreissigsten wurde die Kranke purgirt, und nun waren alle Symptome verschwunden. Es sind fünf Monate seit dieser Behandlung, und die Kranke hat sich seitdem sehr wohl befunden.

Zehnte Beobachtung.

Der Bürger D. . . ., zwei und zwanzig Jahr alt, hatte am Ursprunge der Eichel einen Chanker von vier Linien im Durchmesser. Ich ver-

verordnete ihm die Salpeterlimonade, und berührte den Chanker Einmal des Tages mit der Auflösung von übersaurem Kochsalz gesäuertem Salze mit vegetabilischem Alkali; ich verband ihn nach der Benezzung mit diesem Salze mit einem Streif Leinwand, welcher mit der oxygenirten Pommade überstrichen war. In dreyzehn Tagen war der Chanker geheilt; ich ließ fünf und zwanzig Tage mit dem Getränke fortfahren, und seit vier und einem halben Monat ist der Kranke sehr gesund.

Eilfte Beobachtung.

Bürger N. . . ., Bedienter des Generals Hedouville besuchte mich im Vindemiaire des VIten Jahrs; er hatte vier Chanker, wovon zwei den Körper der Ruthe, und zwei die Eichel bedekten, und eine Gonorrhoe. Die Chanker wurden mit der Auflösung von übersaurem Kochsalz gesäuertem Salze und Gewächsalkali benezt, und mit einer Leinwand, die mit der oxygenirten Pommade bestrichen war, überbunden; ich verordnete von der Salpeterlimonade, täglich eine Bouteille; nach zehn Tagen waren die zwey Chanker an der Eichel verschwunden: die an der Ruthe waren noch vorhanden, einer von ihnen war tief und kündigte sich schlimm an; ich legte eine leichte Lage von übersaurem kochsalzgesäuertem Salze mit Antimonium auf; am folgenden Tage

war

war die Farbe verändert, das Fleisch nahm seine Röthe wieder an, und war nach einigen Tagen geheilt. Der zweite wurde zu gleicher Zeit mit der Pommade geheilt. Am zwanzigsten Tage purgirte ich den Kranken, und ich ließ ihn den Trank bis auf den sechs und dreissigsten Tag trinken, wo der Fluß aufhörte.

Zwölfte Beobachtung.

Bürger J. . . ., Grenadier bei dem gesezgebenden Corps, fragte mich wegen eines Geschwürs an der Kehle von einem halben Zoll im Durchmesser, um Rath, welches ihm bei dem Essen viele Beschwerlichkeiten verursachte. Er hatte schon dreissigmal mercurialische Einreibungen versucht, und im militairischen Hospital der Franciade zwanzig Tage lang Wanvetins Liquor (liqueur de Wanvetin) gebraucht, ohne daß das Geschwür sich im mindesten geändert hätte, und aus dieser Ursache verließ er das Hospital. Die Unwirksamkeit des Quecksilbers gegen dergleichen Uebel ist zu bekannt, ich wunderte mich also nicht darüber. Ich betrachtete dieses Geschwür als eine Localkrankheit, und war sehr überzeugt, daß ich das Geschwür bald vertreiben würde, wenn ich dem organischen Theile mehr Ton gäbe. Ich berührte ihn mit der Auflösung von übersaurem kochsalzgesäuertem Salze und vegetabilischen Alkali; der Kranke mußte diese Operation alle Mor-

gen wiederholen, und nach neun Tagen war von dem Geschwür nichts mehr zu sehen.

Diese Cur wurde im Messidor des Vten Jahrs unternommen; der Kranke, den ich seitdem öfters sah, befand sich immer wohl.

Bürger Boulay, Wundarzt am militairischen Hospital der Franciade, zeigte mir einen Kranken im Saale, der ein ähnliches Geschwür hatte, welches durch Reiben und Sublimat nicht gehoben werden konnte. Ich bat den Bürger Debalz, einen Zögling des nemlichen Hospitiums, er möchte das Geschwür mit der Auflösung von übersaurem kochsalzgesäuertem Salze und Gewächsalkali befeuchten; nach eilf Tagen war das Geschwür vergangen.

Dreizehnte Beobachtung.

Bürger P. . . ., 32 Jahre alt, von galligter Natur, hatte seit drei und einem halben Jahre ein Geschwür an der Oberlippe, welches durch ein complicirtes herpetisches und venerisches Uebel unterhalten wurde. Die ganze Lippe war stark geschwollen; an der rechten Seite war ein Geschwür von einem halben Zolle, die Schärfe zog sich bis in die Nasenflügel, an der linken Seite war ein ähnliches Geschwür, und seit acht Monaten eine Krebsbeule von der Grösse einer kleinen Nuß.

Dreierlei mercurialische Behandlungen, welche von Dessault, Petit und Mitié verordnet wurden, hatten den Zustand des Kranken verschlimmert. Dûcos und Swediaur, welche er um Rath gefragt hatte, gestanden mir, daß der Fall bedenklich sey, und daß sie sich nicht damit befassen möchten. Der sogenannte rob de l'Affecteur war eben so frucht- los als das Quecksilber. Alle diese Umstände machten den Kranken sehr mürrisch, und seine Unruhe verschlimmerte den Zustand. Als man mich nach so vielen berühmten Praktikern consu- lirte, untersuchte ich den Kranken sehr sorgfältig, und erkundigte mich nach allem, was vorhergegan- gen war. Ich nahm alles in reife Ueberlegung, und versicherte den Kranken, daß er zwar nicht schnell, aber mit der Zeit und mit Geduld geheilt seyn solle.

Swediaur, mit dem ich darüber redte, erklärte noch einmal, daß ihm die Schärfe unheilbar scheine. Ich blieb auf meiner Meinung; der Kranke mußte täglich eine Drachme Salpetersäure in einer Bouteille Wasser trinken; ich berührte die Lippen mit der Auflösung von übersaurem kochsalz- gesäuertem Salze mit vegetabilischem Alkali, ich legte die oxygenirte Pommade auf, und purgirte den Kranken alle acht Tage. Alle diese Mittel zusammen änderten die Natur der Schärfe nicht um; die Geschwüre flossen stark, und es zeigten sich auf der ganzen Lippe mehrere Pocken von der Grösse der Geschwüre. Ich ließ dennoch mit der

 Säure

Säure fortfahren, und legte nichts mehr auf die Geschwüre. Der Kranke strich eine Salbe darauf, die er zur Beförderung der Eiterung für sehr dienlich ausgab: am zwanzigsten Tage waren die Drüsen gereizt, es stellte sich eine leichte Salivation ein, mit der Säure wurde daher nicht fortgefahren. Der Kranke wurde purgirt, ich verordnete erweichende Clystire, kühlende Getränke und einen schmerzstillenden Trank. Am zwanzigsten Tag nahm er den sauren Trank wieder, es wurde zwanzig Tage damit fortgesezt, und alle acht Tage purgirt. Die Geschwüre besserten sich nicht; ich benachrichtigte den Kranken, daß ich ihm einige Schmerzen verursachen würde, daß ich aber die Schärfe ganz gewiß verändern, und das Geschwür auf der rechten Seite desto leichter zuheilen könnte, daß wir hierauf das nehmliche Mittel auf der andern Seite versuchen würden. Ich legte auf das ganze Geschwür übersaures kochsalzgesäuertes Salz mit Antimonium; der Schmerz wurde lebhaft, der Kranke konnte die ganze Nacht nicht schlafen. Ich verschrieb den folgenden Morgen einen schmerzstillenden Trank, erweichende Clistiere, und Mandelmilch zum Getränk. Am dritten Tag waren die Schmerzen gestillt, das Geschwür hatte eine lebhafte Farbe, und nach acht Tagen war es zugeheilt. Noch blieb ein Geschwür an der Stelle, wo sich beide Lippen rechts schliessen, und die sehr beträchtliche Krebsbeule von innen. Ich sagte dem Kranken, daß ich die Geschwulst durch das Aezmittel nicht

würde erreichen können, daß die dazu erforderliche Dosis zu viele Schmerzen verursachen würde, daß ich das andere Geschwür gewiß wegschaffen werde, daß ich aber nicht dafür stehen könne, ob sich die ganze Krebsbeule durch Eiterung werde zertheilen lassen. Ich rieth zu einem Schnitt, als dem schnellsten Mittel, und schlug den Bürger Barbier, Professor der Anatomie bei dem Val-de-Grace zu der Operation vor. Der Kranke willigte ein, Barbier untersuchte seinen Zustand, und entschied für die Nothwendigkeit der Operation, indessen rieth er, noch acht Tage zu warten, weil der Kranke wegen häuslichen Kummers sehr angefochten war. Dieser sagte mir am folgenden Tage, daß er der Operation überhoben zu seyn wünschte. Ich versezte, daß wir noch Zeit hätten, weiter darüber nachzudenken, und daß vielleicht die Natur selbst uns diese Unannehmlichkeit ersparen könnte. Ich gab ihm einen Kolben mit Kochsalzsäure und Antimonium, und bat ihn, daß er damit das Geschwür neben der Krebsbeule selbst befeuchten möchte, und dieses that er am nemlichen Tage. Die Eiterung war einige Tage darauf sehr stark, und die Krebsbeule verschwand nach zwölf Tagen. Nun war nur noch die Lippe ein wenig geschwollen. Ich rieth dem Kranken, den Leib durch Pillen aus Scammoniensaft, Jalappen, Weinstein und Creuzbeerensirup offen zu halten. Während der ganzen Behandlung mußte er sich mit Vegetabilien nähren. Bürger Barbier, dem ich erzählte, daß die Krebsbeule zertheilt,

 und

und daß die Geschwüre zugeheilt seyn, antwortete, er werde es glauben, so bald er es selbst würde gesehen haben; er gieng in der That zu dem Kranken, und gestand mir, daß er ihn vollkommen hergestellt angetroffen habe. Diese Kur, an welcher die Aerzte und der Kranke verzweifelt waren, hat mehrere Monate gedauert, und sie wäre ohne das Aezmittel, welches allein diese dartrovenerische Schärfe umändern konnte, nicht zu Stande gekommen. In Bells vortreflichem Werke findet man mehrere ähnliche Kuren mit diesem Heilmittel.

Die Salpetersäure allein konnte den Kranken nicht heilen; indessen verbesserte sie doch seinen Zustand, sie gab dem Gesichte eine lebhafte Farbe, und erhielt den Appetit, der vorher sehr ungleich war.

Vierzehnte Beobachtung.

Bürger F.... Soldat an der Caserne von Babylon consultirte mich wegen einer beträchtlichen Pauke, welche alle obere Drüsen am linken Theile der Schaam eingenommen hatte; ich bedekte die Pauke mit oxygenirter Pommade, und verordnete dem Kranken die Salpetersäure. Dieser Soldat war 28 Jahre alt, er konnte kaum gehen; der Puls war fieberhaft; seine Gesichtsfarbe bleifarbig. Am achten Tage verursachte die Pauke heftige Schmerzen, und sie war violblau auf ihrer

ganzen

ganzen Fläche. Ich rieth zu einem erweichenden Cataplasma, fünf Tage hernach öfnete sich die Pauke, ich ließ mit dem Cataplasma fortfahren, bis sich die Geschwulst ganz gesezt hatte; ich legte alsdann die oxygenirte Pommade auf, welche die Wunde in acht Tagen zuheilte. Am zwanzigsten Tag nach der Behandlung wurde der Kranke purgirt, ich rieth ihm, mit der Säure bis auf den dreißigsten Tag fortzufahren. Die Gesichtsfarbe wurde nach der Oefnung des Geschwürs lebhafter; Der Appetit und die Kräfte nahmen zur Verwunderung seiner Camaraden zu. Seit vier Monaten ist diese Kur ausgeführt worden, ohne daß er den mindesten Rükfall erlitten hätte.

Funfzehnte Beobachtung.

Bürger C...., aus der nemlichen Caserne, 22 Jahre alt, hatte einen Chanker von vier Linien im Durchmesser auf der Eichel und eine Gonorrhoe. Ich legte auf den Chanker eine feine mit oxygenirter Pommade überzogene Leinwand, und ließ täglich eine Bouteille Salpetersaures Wasser trinken. Am sechsten Tage klagte mir der Kranke, daß er bei Nacht viel zu leiden habe. Ich gab ihm acht Pillen aus Opiumextract, eine Drachme schwer, und rieth ihm, vor Schlafengehen jeden Abend eine zu nehmen, bis die Schmerzen gestillt wären. Dies geschah bei der vierten Pille. Der Chanker heilte am zehnten Tag zu, und die Gonorrhoe wurde am acht und zwanzigsten verstopft.

Sechszehnte Beobachtung.

Bürger B.... aus Nancy hatte zwei kleine Warzen (poireaux) auf der Eichel und eine Gonorrhoe. Ich verordnete einen Monath lang salpetersaures Wasser; nach fünf Tagen fielen die Warzen durch Unterbindung von Seide ab. Am ein und dreißigsten Tage war der Ausfluß beinahe gehemmt, ich ließ des Morgens nüchtern funfzehn Tropfen von der Tinctur aus Jamaischem Pfeffer und Alcohol, mit gleichen Theilen von Vitriolsäure gemischt, in einem Glase gemeinen Wassers einnehmen; nach sechs Tagen hörte der Fluß auf.

Siebenzehnte Beobachtung.

Bürger R...., litt seit drei Monathen an einer Gonorrhoe; ich verordnete täglich eine Drachme Salpetersäure in einer Bouteille Wassers. Am acht und zwanzigsten Tage floß die Gonorrhoe nicht mehr.

Achtzehnte Beobachtung.

Büger Si. N.... hatte eine weißschuppigte Flechte am Perinäum, und einen eiternden Saamenfluß. Ich ließ die Flechte mit oxygenirter Pommade reiben, und verordnete dem Kranken die Salpeterlimonade; am achten Tag war die Flechte vergangen, der Saamenfluß hörte aber erst am vier und dreißigsten Tag auf.

Neun=

Neunzehnte Beobachtung.

Die Bürgerin A.... hatte einen grünlichten Ausfluß, der mir um so bedenklicher schien, weil sie ledig und zwanzig Jahre alt war. Ich verordnete die Salpeterlimonade. Am zwölften Tag wurde die Gesichtsfarbe frischer, der Ausfluß weißlicht. Da sie mich merken ließ, daß sie ihren Zustand nicht eingestehen möchte, so stellte ich mich, als ob ich ihre Krankheit nur für einen weißen Fluß hielte: ich ließ mit dem Getränke fortfahren, und nach einem Monath war sie vollkommen geheilt.

Zwanzigste Beobachtung.

Bürger L. M.... ein wegen seiner Talente und seines Unglüks sehr empfehlungswürdiger Mann fragte mich wegen einer sehr hartnäckigen flechtenartigen Schärfe um Rath, die an drei Stellen im Gesichte Geschwüre erzeugt hatte; das größte und tiefste nahm das Bein am obern Theil des Backens ein, die zwei andern die beiden Seiten an dem untern Kinnbacken: ich legte ein Tuch mit der oxygenirten Pommade auf jedes Geschwür, und bat den Kranken, dasselbe alle Morgen zu erneuren. Als das Gesicht verbunden war, zeigte mir der Kranke zwei andere Geschwüre, wovon das eine am Perinäum, das andere an der Falte der Dünnung lag. Nach dem bösartigen Aus-

sehen

sehen der Geschwüre und nach den Schmerzen, welche sie verursachten, mußte ich sie für venerisch halten. Der Kranke versicherte mich, daß, wenn dem so sei, das Gift alt seyn müsse; denn, sezte er hinzu, ich habe eine Frau und Kinder, deren Gesundheit Sie erkaufen würden. Ich verordnete täglich eine Bouteille Wasser mit einer Drachme Salpetersäure vermischt. Am achten Tag waren die zwei Geschwüre am Kinnbacken zugeheilt; das am Backen sah noch bleich aus, und kündigte keine merkliche Besserung an. Ich berührte es ganz leicht mit übersaurem kochsalzgesäuertem Salze und Antimonium, wodurch in den zwei ersten Tagen eine Geschwulst entstand; acht Tage hernach war es aber zugeheilt. Das Geschwür an der Dünnung schloß sich auch, das am Perinäum änderte sich nicht merklich: ich berührte es mit dem Aezmittel, und dadurch war die Wiederherstellung nach acht Tagen bewirkt. Der Kranke wurde in sechs und dreißig Tagen zweimal purgirt, und er hörte mit der Salpetersäure nur nach dieser Zeit, wo die Kur entschieden war, auf.

Ein und zwanzigste Beobachtung.

Bürger S .... aus Bordeaux, 30 Jahre alt, consulirte mich wegen eines Saamenflusses, der seit vier Monathen dauerte, und gegen welchen er drei Bouteillen vom rob de l'Affecteur genommen hatte. Ich verschrieb eine Bouteille

von

von der Salpeterlimonade täglich. Am 20sten Tage war der Ausfluß gehemmt.

Anmerkung. Die Gonorrhoe ist unter allen venerischen Symptomen das gewöhnlichste, welches auch aus Unbehutsamkeit der Kranken, und weil wir von diesem Uebel noch so wenig genaue Kenntnisse haben, die meisten schlimmen Folgen nach sich zieht. Peyrilhe hatte ganz recht, wenn er behauptete, daß man die Genorrhoe noch nicht kenne; denn wäre sie besser gekannt, so würde ihre Kurart gleichförmig seyn, und doch hat ein jeder Praktiker die seine, und keiner kann zum voraus den Erfolg seiner Behandlung bestimmen. Darüber ist fast jedermann einig, daß die Gonorrboe ein Localübel ist, und dennoch geben alle Praktiker innerliche Verordnungen. Die Localbehandlung wird in England stark angewandt, in Frankreich ist sie gänzlich vernachlässiget. Unter allen in solchen Fällen üblichen Geträнken fand ich in meiner Praxis, daß die Salpeterlimonade am schnellsten und öftersten wirke. Nach einigen neuerlich angestellten Versuchen bin ich indessen geneigt zu glauben, daß es möglich ist, die Gonorrhoe von Grund aus durch eine Localbehandlung in wenigen Tagen zu heilen. Ich habe vier Versuche für diese Behauptung, die mir entscheidend scheinen. Bei Männern gebrauche ich Sedativmittel. Ihre Wirkungen

schienen

schienen mir schnell und von allen nachtheiligen Folgen befreyt, welche beissende adstringirende oder reizende Injektionen, wodurch die Wirkung des Krankheitsstoffs immer zurük gestoßen wird, nach sich ziehen. Ich behandelte zwei Frauen durch örtliche Auflegungen, welche in neun Tagen gänzlich geheilt worden sind. In dem Werke, welches ich zu schreiben gedenke, werde ich die Dosen und die Anwendung der örtlichen Behandlungen bekannt machen, die ich bei einer guten Aufsicht für die wirksamsten gegen den Reiz des Krankheitsstoffs halte. Auf die Art, wie ich die Localbehandlung der Gonorrhoe bei beiden Geschlechtern treibe, und wie ich sie unverzüglich bekannt machen werde, ist sie noch in keinem Buche beschrieben.

Zwei und zwanzigste Beobachtung.

Bürger Dübois, Professor der Entbindungskunst, schikte mir zwei mit der Krätze befallene Bürger zu. Der eine versicherte mich, daß schon zwei Kuren bei ihm fruchtlos gewesen seyn, und daß er befürchte, von seiner Krankheit nicht befreit werden zu können. Ich gab ihm oxygenirte Pommade, und ließ ihn jedesmal ohngefähr zwei Loth davon einreiben. Am zwanzigsten Tag hörte das Jucken auf, es blieben aber noch Pocken. Ich lies mit

der Pommade fortfahren, und am zwölften Tag war der Kranke vollkommen geheilt.

Die Krätze des zweiten war noch neu, und in sechs Tagen vertrieben.

Drei und zwanzigste Beobachtung.

Ein Kind von eilf Jahren hatte eine fliessende Krätze am ganzen Leibe. Es wurde vorher im Hospital de la Pitié vom Grinde curirt, und noch blieben ihm am Hinterhaupte und am Halse einige Krusten. Ich empfahl der Mutter die oxygenirte Pommade zum Einreiben in die Krusten und in die mit der Krätze befallenen Theile. Am sechsten Tag war das Kind vollkommen geheilt. Nach der Kur wurde es von acht zu acht Tagen zweimal durch Pillen purgirt. Jezt befindet es sich sehr wohl, und es sind zwei Monathe seit der Kur.

Vier und zwanzigste Beobachtung.

Bürger C.... Sergent an der Caserne von Babylon hatte eine Gonorrhoe, und die Eichel nebst der Vorhaut ganz mit Warzen von verschiedener Größe bedekt; bei dem Harnen hatte er große Schmerzen, und seine Gesichtsfarbe war bleich. Ich verordnete für jeden Abend ein Gran Opium-extract, und die Salpeterlimonade; am vierten Tag waren die Schmerzen vertrieben, ich ließ mit dem Opium aufhören, und sezte der Säure fort.

Ich

Ich unterband die meisten Warzen mit Seide; nach zwei Tagen fielen sie ab. Die andern, welche man nicht fassen konnte, wurden mit übersaurem kochsalzgesäuertem Salze und Antimonium berührt; nach vierzehn Tagen waren die meisten vergangen, einige keimten aber an der Wurzel aufs neue aus; vergebens streute ich Sevenpulver darauf, vergebens berührte ich sie mit dem Aezmittel; sie keimten immer fort. Ich entschloß mich hierauf, sie nicht mehr zu berühren, sondern empfahl nur, daß sie rein gehalten würden. Die Gonorrhoe war am 20sten Tage gestillt; die Warzen waren meistens noch sehr frisch, ich sezte also mit dem sauren Trank bis auf den 25sten Tag fort, wo die Warzen nach und nach vergangen waren, und der Kranke vollkommen hergestellt schien. Es sind vier Monathe seit seiner Kur; ich bin ihm seither zweimal begegnet, und er versicherte mich, daß er sich wohl befinde.

Fünf und zwanzigste Beobachtung.

Bürger N.... aus der nemlichen Caserne, 26 Jahre alt, hatte zwei Chanker, eine Pauke und einen Saamenfluß, der ihm heftige Schmerzen verursachte. Ich schrieb eine Localeinreibung von einer Drachme oxygeniter Pommade auf die Pauke vor, welche nicht schmerzte, ferner des Abends ein Gran Opiumextract, täglich eine Bouteille Salpeterlimonade, und ich verband die zwei Chanker mit der oxygenirten Pommade. Am zwölften

ten Tag waren die Chanker verschwunden, und die Eichel nicht mehr verhärtet; am sechsten hörte er mit dem Opiumextract auf, und er spürte des Nachts keine Schmerzen mehr. Mit der Säure wurde fortgefahren bis die Gonorrhoe gestopft war; und dieses geschah am fünf und dreißigsten Tag.

Ich habe in der nemlichen Caserne sechs und dreißig Venerische mit verschiedenen Symptomen geheilt, die alle durch den Gebrauch dieser Mittel geheilt worden sind. Ich will aber den Leser nicht durch Beobachtungen ermüden, welche so wenig unter sich verschieden sind.

Sechs und zwanzigste Beobachtung.

Die neunjährige Tochter einer meiner Freundinnen hatte auf beiden Seiten des Halses zwei verhärtete Drüsen von der Größe einer Nuß. Ich ließ sie des Morgens und Abends mit der oxygenirten Pommade einreiben, und in vierzehn Tagen waren die Drüsen zertheilt.

Sieben und zwanzigste Beobachtung.

Einer meiner Freunde 27 Jahre alt und von einem melancholischen Temperament hatte hin und wieder Schmerzen in den Articulationen, auf der dritten von den ächten Hüften eine Periostosis und

leichtes Jucken in der Harnröhre. Ich rieth den Gebrauch der Salpeterlimonade, und Einreibungen der oxygenirten Pommade auf die Periostosis. In den vierzehn ersten Tagen wurde seine Gesichtsfarbe lebhafter, sein Appetit nahm zu, und die Schmerzen waren merklich vermindert. Ich ließ eine Auflösung von Opium in die Harnröhre sprizzen, wodurch das Beissen in sechs Tagen vertrieben wurde. Mit der Säure wurde sechs und dreißig Tage lang fortgefahren, und um diese Zeit waren die Schmerzen gänzlich vergangen.

Mitgetheilte Beobachtungen.

Erste Beobachtung.

Bürger Johann Stephan Chauvau, aus der 31sten Division der Gendarmerie, zu Chartres im Departement der Eure und Loire geboren, 33 Jahre alt, von einem sanguinischen Temperament, trat am 14ten Floreal des 5ten Jahrs wegen verschiedener venerischer Geschwüre an dem Nasenknorpel, an den zwei Nasenflügeln, und an den Wangen in das Hospital Val-de-Grace. Acht Jahre zuvor hatte der Kranke wegen der nemlichen Symptome bereits eine Kur ausgestanden. Sie wurden durch mercurialische Einreibungen eine Zeitlang vertrieben; nach vier Jahren zeigten sie sich aufs neue, und der Kranke wurde noch einmal in

die Kur genommen. Diesmal waren die Geschwüre hartnäckiger, und konnten bis auf den Tag, wo er ins Hospital trat, nicht geheilt werden. Bürger Barbier, dem seine Behandlung übertragen war, verordnete ihm Bäder, schweißtreibende Mittel und einige gelinde Purganzen. Einige Monate hindurch wurde mit dem liqueur de Van-Swieten und dem Syrop de Cuisinier fortgefahren. Die Geschwüre vergiengen dadurch; nach einiger Zeit kamen sie aber wieder zum Vorschein. Endlich verordnete Bürger Barbier täglich zwei Bouteillen von der Salpeterlimonade; zugleich verband er die Geschwüre mit der oxygenirten Pommade. Der Kranke war nach ohngefähr drei Monaten vollkommen hergestellt.

Zweite und dritte Beobachtung.

Ich habe von der Salpetersäure und von der oxygenirten Pommade bei zwei venerischen Uebeln Gebrauch gemacht.

Das erstemal gegen eine Gonorrhoe mit einer Harnstrenge verbunden. Ich verordnete dem Kranken täglich eine Drachme Salpetersäure in eine Bouteille Wassers gemischt. Am vierten Tag bekam er eine Phimosis, die in vier und zwanzig Stunden beträchtliche Fortschritte machte. Ich rieb die Ruthe mit der oxygenirten Pommade ein, und brachte davon zwischen die Eichel und die

Vorhaut. In drei Tagen war dieser Schaden geheilt, der Kranke sezte den Trank noch einen Monat lang fort. Die Harnstrenge war schnell vertrieben, und der Ausfluß, welcher sich nach und nach verminderte, hörte gänzlich auf.

Das zweitemal gegen eine Pauke, die nicht von Chanker und Ausflüssen begleitet war. Die Pauke war offen, als mir der Kranke gezeigt wurde, und man hatte ihm so stark erhitzende Mittel gegeben, daß er darüber den Schlaf, die Kräfte und den Appetit verlor. Ich veränderte diese Behandlung, und verordnete ihm einige laue Bäder; hierauf mußte er Salpetersäure trinken, und die Pauke wurde mit der oxygenirten Pommade bestrichen. Diese Mittel wurden sechs Wochen lang fortgesezt, die Pauke ist nach und nach gänzlich verschwunden, und schon in den ersten vierzehn Tagen war der Kranke ganz anders, als im Augenblicke, wo er mich consulirte. Dieser Umstand fiel mir besonders auf; in kurzer Zeit wurde die Gesichtsfarbe frischer, der Appetit und die Kräfte kamen wieder.

Paris den 19ten Frimaire
des VIten Jahrs.

Unterzeichnet: Lemoine,
ehemaliger Arzt bei der Facultät zu Paris.

Vierte Beobachtung.

Ueber zwei schon sehr weit um sich greifende Scorbutische Uebel.

Vor sechs Monaten waren zwei Soldaten, der eine Namens Stock, österreichischer Kriegsgefangener, der andere Namens Millet, Füselier bei der siebenten Infanteriehalbbrigade im nemlichen Saale des militairischen Hospitals zu Paris, worüber Bürger Desgenet die Aufsicht hatte.

Der erste war von Wechselfiebern befallen, die nach der Kur eine Verstopfung der Leber und des Milzes zurükgelassen hatten, welche in ein humoral und scorbutisches Uebel mit Gliederreissen, zahlreichen und breiten Petetschen an den Füßen und Beinen, besonders an dem Knöchel und den Knien, ausschlug.

Der andere war nach einer galligten Peripnevmonie mit der Schwindsucht bedroht, und er spie von Zeit zu Zeit Blut aus. Die oben beschriebenen scorbutischen Symptome stellten sich auch bei ihm ein. Bürger Desgenet entfernte sie von den andern Kranken, er verordnete ihnen vegetabilische Nahrung und zum Getränk bis zu zwei Bouteillen täglich von der Salpeterlimonade. Die scorbutischen Symptome verloren sich in folgender Ordnung: das Zahnfleisch wurde fest und rein, die schwarze Petetschen wurden gelblicht, und verschwanden hierauf. Die Schmerzen nahmen ab, und verloren sich am Ende gänzlich. Nach drei

Monaten sind sie curirt worden und noch jezt sind sie ganz gesund im Hospital. Diese Thatsache ist bekannt, denn sie veranlaßte eine umständliche medicinische Conferenz, welche Bürger Desgenet bei dieser Gelegenheit anstellte.

Bemerkung des Herausgebers.

Ich war Zeuge von einer ähnlichen Kur im Militairischen Hospital der Franciade, welche Bürger Voisdet, Arzt an diesem Hospital, dirigirte. Dieser Kranke hatte in den Gliedern und Articulationen beträchtliche Schmerzen, der Körper war mit Petetschen von verschiedener Farbe und Größe bedekt; sein Gesicht war bleifarbig, und er konnte sich kaum halten. Bürger Voisdet verordnete täglich eine Bouteille Salpeterlimonade. Nach vierzig Tagen kamen die Kräfte wieder, der Appetit zeigte sich, und die Petetschen waren vertrieben.

Fünfte Beobachtung.

Ein Kaufmann in der Straße la Loi, acht und vierzig Jahre alt, von sanguinischem Temperament, zur Galle geneigt, und seit dem dreißigsten oder vier und dreißigsten Jahr mit Hämorrhoiden behaftet, hatte vor ohngefähr drei Jahren einen Saamenfluß, den ihm ein Charlatan in acht Tagen vertrieb: vierzehn Tage hernach war ein Hode geschwollen. Man heilte ihn durch erweichende Mittel, der Kranke glaubte curirt zu seyn,

er lebte acht Monate lang in der größten Sorglosigkeit, obgleich die Hämorrhoiden weit stärker flossen, und ob gleich das Geschwür täglich zunahm. Der Kranke consulirte mich doch, weil er magerer und schwächer wurde, in allen Gliedern reissende Schmerzen empfand, und an dem Beine eine leichte Geschwulst wahrnahm. Das Geschwür, welches ursprünglich durch die Hämorrhoiden entstanden war, dehnte sich Handbreit von der Erhabenheit des Lendenbeines an bis über das Schloßbein aus; es war sehr tief, und gab alle Anzeigen eines venerischen Geschwürs von sich. Am äußeren und etwas vorwärtsgehenden Theile der Tibia war eine Periostose von der Größe eines vier und zwanzig Sousstüks. Die Krankheitszufälle überzeugten mich, daß sie von venerischem Uebel herrühre, ich verordnete ihm die Salpeterlimonade, und verband die Wunde mit der oxygenirten Pommade. Nach ein und zwanzig Tagen war die Periostose vergangen, am fünf und dreißigsten war das Geschwür zugeheilt, außer dem, woraus die Hämorrhoiden flossen, und welches ich nicht unterdrücken wollte. Seit dieser Zeit (im Messidor des Vten Jahrs) ist der Kranke vollkommen gesund.

Unterzeichnet: Boutin,

bei dem Bürger Désormaux angestellt.

Sechste Beobachtung.

Ein junger Mensch von neun und zwanzig Jahren hatte seit acht Monaten einen Chanker, der an der rechten Seite der Eichel gelegen war, und sich über die ganze Vorhaut auf der nemlichen Seite ausgebreitet hatte; er wandte sich nach verschiedenen vergeblich gebrauchten Mitteln an mich. Ich verordnete ihm zuerst zwei Bäder, und fünf und zwanzig Tage lang die Salpeterlimonade, auch Einreibungen mit der oxygenirten Pommade.

Die erste Wirkung war häufigeres Harnen und Vermehrung des Appetits. Am achten Tag sah der Chanker besser aus, der Rand wurde roth, am vierzehnten Tag erhob sich die Tiefe. Der Anfang zur Narbe war bereits gemacht. Die Limonade bewirkte um diese Zeit drei oder viermal häufige Stuhlgänge. Am achtzehnten Tag waren drei Viertel des Chankers zugeheilt; es kamen noch andere kleinere auf der Oberfläche der Eichel, und dieses läßt mich vermuthen, daß das Mittel die Eigenschaft hat, das Gift auf die äußern Theile zu treiben. Am vier und zwanzigsten Tag war die Kur vollendet.

Unterzeichnet: Boutin.

Siebente Beobachtung.

Ich habe meinen Zwek in zwei Fällen mit der oxygenirten Pommade vollkommen erreicht. Ich wandte

wandte sie zuerst bei einem jungen Menschen von vier bis sechs und zwanzig Jahren an, welcher fünf Chankergeschwüre an der Vorhaut hatte. Ich wollte mich von der Wirksamkeit des Mittels überzeugen, und gebrauchte es also allein. Ich machte täglich zwei Einreibungen, die eine des Morgens, die andere des Abends, jede mit einem Loth oxygenirter Pommade; ich ließ auch von Zeit zu Zeit die Geschwüre mit der nehmlichen Pommade reiben. Nach sechs Tagen blieb nicht die mindeste Spur von der Krankheit, und der Kranke befindet sich seit einem Monat ganz wohl.

Die andre Person, bei welcher ich die oxygenirte Pommade gebrauchte, ist ein junger Mensch von 19 bis 20 Jahren, welcher am ganzen Leibe krätzig war. Ich ließ 2 Loth täglich einreiben, besonders auf die Theile, welche am meisten litten. Von sechs zu sechs Tagen gab ich ein gelindes Purgativ, und nach vier und zwanzig Tagen war der Jüngling ganz geheilt.

Unterzeichnet: Marc.

Ausser diesen eben angeführten Beobachtungen habe ich am militairischen Hospital der Franciade noch zwei und dreissig Kranke auf Befehl der Inspectoren über die militairischen Hospitäler behandelt, von denen der grössere Theil von sehr bedenklichen venerischen Symptomen befallen war.

 Von

Von diesen 32 Kranken wurden 27 durch die oxygenirte Pommade und die Salpeterlimonade vollkommen geheilt, wie man sich davon leicht bei den Inspektoren umständlicher unterrichten kann. Unter den fünf andern hatte der eine eine Menge grosser Warzen, die drei mercurialischen Behandlungen widerstanden hatten, und welcher vor der Beendigung der Cur das Hospital verließ; ein anderer hatte zwei Pauken, wegen welcher er mir, gegen das Ende seiner Cur, von einer fremden Hand, übergeben wurde; dieser Kranke hatte ausserdem rheumatische Schmerzen, die ihm am Gehen hinderten, und Verhärtungen in der Harnröhre. Man begreift leicht, daß er wegen der Schmerzen und der Verhärtungen, welche eine Reihe innerer und örtlicher Behandlungen erforderten, noch länger im Hospital verweilen mußte. Der zweite hatte eine Verhärtung an der Vorhaut, welche ihm nach einem Chanker und einer beträchtlichen Phimosis geblieben war, ein Rest, wovon alle Schriftsteller reden, den alle Praktiker durch innere Mittel für unbekämpfbar halten, und gegen welchen nichts, als die Beschneidung oder die partielle Trennung der callösen Vorhaut übrig bleibt. Man behielt den Kranken wegen dieser Verhärtung im Hospital, und beschloß die Operation. Einige Tage hernach gieng er vollkommen hergestellt hinaus. Ein dritter hatte ein dartro-venerisches Geschwür, welches die Hälfte des Hirnfells einnahm; die Schärfe zog sich über den Hals, die Schultern, und den Vordertheil der Brust,

wo auch Geschwüre waren. Dieser Kranke wurde mit der oxygenirten Pommade verbunden, wodurch die Geschwüre am Hals, an den Schultern, und auf der Brust vollkommen zugeheilt wurden. Die Geschwüre am Kopfe waren nicht zugeheilt, und sind es vielleicht noch nicht, weil die Beinhaut an mehreren Stellen, vielleicht sogar auch die Gebeine selbst angegriffen waren. Dieser Kranke blieb also unter der Aufsicht des Oberwundarztes als noch uncurirt, und darüber wird sich der Praktiker nicht wundern. Ein vierter hatte auch Verhärtungen in der Harnröhre, wegen welcher er im Spital zurückgehalten wurde, wo man ihm Wachsfäden einstekte. Der fünfte endlich, welcher im Spital blieb, war ein Soldat, dessen ganzer Körper mit Blattern von verschiedener Breite bedekt war; er hatte überdies zwei Pauken und einen venerischen Chanker. Diesen Kranken behandelte ich mit der Säure und der oxygenirten Pommade. Als die Blattern vertrieben, und die Pauken geheilt waren, bat ich, daß der Kranke zu seiner gänzlichen Wiederherstellung noch einen Monat länger im Spital bleiben durfte, und dann gieng er ohne alle Krankheitssymptome fort.

Noch muß ich anführen, daß ein anderer Kranker, dessen Leib mit breiten eiternden Blattern bedekt war, einige Tage, nachdem ich seine Behandlung angefangen hatte, neue Anfälle von einem schleichenden Fieber bekam. Er wurde also auf den Saal der Fieberkranken zurükgeführt,

wo er einige Zeit hernach an der Schlafsucht starb.

Dieß ist die treue und gewissenhafte Geschichte von der Behandlung der Soldaten in der Franciade. Nach diesen Resultaten, welche ich der Prüfung geschikter Praktiker unterwerfe, sagen nun einige Aufseher über die Gesundheitspflege dieses Spitals, daß meine Versuche in der Franciade mislungen sind, und daß der Sauerstoff nichts geholfen habe. Auf diese Gründe gestüzt, wollte ohne Zweifel einer derselben die oxygenirte Pommade in Miscredit sezzen, da ich ihm doch einige Tage vorher zwei Pfunde davon verfertigen mußte, und er mich versicherte, daß er davon den besten Erfolg erfahren habe. Nach einer ähnlichen Logik trank ein anderer siebenzehn Tage lang die Salpeterlimonade, nachdem er sich darüber lustig gemacht hatte, daß ich damit die Gonorrhoe heilen wollte, der sich auch durch ihren Gebrauch wirklich davon befreit sah. So beurtheilten sie ein Mittel, wovon die meisten nicht einmal die Composition kannten: sie sagen auch nichts von den allerschlimmsten Chankergeschwüren, von complicirten Phimosen, von einer Menge Chanker, Pauken, Kräzzen, Hahnenkämmen u. dgl. welche sie durch die Combinationen geheilt sahen.

Zu lange halte ich aber meine Leser mit Dingen auf, welche für die meisten von keinem Interesse sind. Was kümmert es mich überdieß, wie

wie man von meinen Mitteln und Absichten urtheilen möge! Die Thatsachen sprechen, und sie werden allein über unwissende Intriguanten und über das unehrliche Verfahren triumphiren.

Von einigen Versuchen, welche in England mit der Salpetersäure angestellt worden sind.

Bemerkungen des Verfassers über diese Versuche.

Der größte Theil der oben angeführten Versuche ist vom Monat Messidor des Vten Jahrs der Republik an gemacht worden, also seit der Zeit, wo ich meinen Aufsaz der Gesellschaft der Aerzte zu Paris vorlas. So weit giengen damals meine Untersuchungen über die oxygenirte Pommade, über den äussern Gebrauch des übersauren kochsalzgesäuerten Salzes mit vegetabilischem Alkali, und über die Wirkungen der Salpetersäure. Ich war kurz darauf bei Dr. Swediaur, einem schäzbaren Praktiker, um mich bei ihm Raths zu erholen. Ich theilte ihm meinen Aufsaz mit und die Resultate, welche ich vom übersauren kochsalzgesäuerten Salze mit Gewächsalkali und der Salpetersäure erhalten hatte. Dr. Swediaur sagte mir, daß ich nicht der erste sey, der Salpetersäure als ein anti-venerisches Mittel verordnet habe;

daß W. Scott, Wundarzt zu Bombay, schon auf diesen Gedanken gefallen sey, daß dieser in den Principien der neueren Chemie unterrichtete Mann bei einer Gallenkrankheit an sich selbst die Probe mit der Salpetersäure gemacht habe; er trank davon täglich 60 Drachmen in zwei Pfunden Wassers, und nach sieben Tagen wurde er curirt.

Scot brauchte, durch diesen glüklichen Versuch aufgemuntert, Salpetersäure bei syphilitischen Krankheiten, und er fand den Sauerstoff in dieser Gestalt eben so wirksam, als das Quecksilber.

Damals war über alle diese Vorfälle noch nichts gedrukt, sie waren mir auch völlig unbekannt, als ich meinen Auffsaz in der Gesellschaft der Aerzte vorlas, und als ich die Venerischen in der Franciade behandelte. Dr. Swediaur selbst, welcher schon davon wußte, wagte es nicht, von der Salpetersäure Gebrauch zu machen, bis er Bestätigung über Scots Versuche erhalten haben würde. Als ich ihn aber versicherte, daß ich mehr als vierzig Kranken täglich eine Drachme davon in einer Bouteille Wassers zu trinken gebe, ohne daß sich ein einziger übel dabei befinde, so trug er kein Bedenken davon auch Gebrauch zu machen, und wahrscheinlich wird er in seinem Werke von den Wirkungen reden, welche er davon erhalten hat. Ich kann also ohne Stolz behaupten, daß ich in Frankreich zuerst die Salpetersäure, das übersaure kochsalzgesäuerte Salz mit Gewächs-

alkali

alkali und die oxygenirte Pommade als anti-veneerisches Mittel vorgeschlagen, und diese Eigenschaften aus zusammengestellten Resultaten erwiesen habe.

Seit diesen Versuchen las ich in den Annales de chymie einen Auszug aus dem Werke des Hr. Rollo, den ich hier wörtlich abschreibe:

„Auf diese Abhandlung über den Dialect fol-„gen Versuche über den Zucker, und über die ver-„schiedenen Wirkungen der Säuren in den veneri-„schen Krankheiten. Man findet hierüber sieben-„zehn Beobachtungen von Hr. Cruickshank, zwei „vom Dr. Yrwin, fünf vom Dr. Jameson, und acht „vom Dr. Wittmann; in allem zwei und dreissig „umständlich beschriebene Fälle, wovon neunzehn „durch die Salpetersäure geheilt worden sind, vier „durch übersaure Kochsalzsäure, drei durch Citron-„saft oder Citronensäure, und sechs durch über-„saures kochsalzgesäuertes Salz mit Gewächsalkali. „Die Krankheiten zeigten die gefährlichsten Sym-„ptome; die Wirkung der Mittel war fast immer „dieselbe, und sie schienen dem ganzen System „mehr Thätigkeit zu geben. Man bemerkte grös-„sern Appetit, einen ausserordentlichen Durst, „eine weisse Zunge, häufigeres Harnen, das Blut, „welches man ließ, war gewöhnlich zäh; doch „zeigte sich keine Spur von Salivation.

„Diese

„Diese Curen waren schneller geendiget, als „mit Quecksilber, und man brauchte keine beson= „dere Diät zu beobachten. Die Wirkung wird „dem Sauerstoff zugeschrieben, der sich von diesen „Substanzen entbindet, und im ganzen System „einen neuen Reiz hervorbringt. Man zieht die „Salpetersäure und das übersaure kochsalzgesäuerte „Salz mit Gewächsalkali vor. Von jener giebt „man täglich ohngefähr zwei bis drei Drachmen „in einem Schoppen Wassers; von dem zweiten „sechs bis sechzehn Grane, viermal des Tags. „Aeusserlich gebrauchte man nichts als Milch, „Wasser, essiggesäuerte sehr verdünnte Bleiauflö= „sung, um die Geschwüre zu reinigen. Als „diese Beobachtungen gedrukt wurden, zeigte sich „noch kein Rükfall, ohnerachtet mehrere Curen „schon drei Monate vorher geschahen.

„Ohne Zweifel, sagt Hr. Rollo, verschaft „die Anwendung der neueren Chemie auf die Heil= „kunde in der Folge die größten Vortheile, nicht „blos um die Natur der Krankheiten zu entdecken, „sondern auch um sie zu behandeln. Das System „kann durch die Lebensordnung im Ganzen über= „säuert werden; man kann es im gehörigen Zu= „stande der Säurung erhalten. Beide Bände „sind voll von Beobachtungen, welche diese Be= „hauptungen bestätigen, und welche durch die „der Hr. Hope, Cleghorne, Duncan, Currie, „Gerard u. a. m. erhärtet werden.

„Hr.

„Hr. Trotter, Arzt bei der Marine zu Ports„mouth, schrieb am 27sten Jan. 1797. dem Hrn. „Rollo: ich urtheile über die pnevmatische Heil„kunde wie Sie, und die glükliche Anwendung, „welche sie davon gemacht haben, wird ihren Leh„ren ein grosses Gewicht geben.

„Hier ist ein anderes Beispiel von einer An„wendung, welche Hr. Rollo von der Chemie auf „die Heilkunde gemacht hat.

„Nachdem er anführt, was Trotter und „Towsend über die glüklichen Wirkungen von der „Respiration der verschiedenen Gasarten geschrie„ben haben, drükt er sich also aus: die Funktion „der Lungen in der Ueberfäurung und Entsäurung „des Systems hat besonders meine Aufmerksamkeit „erregt, und ausser Trotters Verfahren im Scor„but hat man die Function des Magens in dieser „Rüksicht fast ganz vernachlässiget. Ich behaupte „kühn, daß der Magen diese Bedingung vollkom„men erfüllen und beständig dazu beitragen kann; „indessen hindert dieß nicht, daß man, um die „Wirkung vom Magen allein zu erhalten, die „Natur der respirabeln Luft, den Grad und die „Menge der Lungenbewegungen bei der Behand„lung in Anschlag bringen müsse. Diese Meinung „erhält durch den Versuch, welchen Hr. Spalding „anführt, starke Bestätigung. Er bemerkte, daß „er die Luft unter der Tauchergloke weit schneller „verzehre, nachdem er thierische Nahrung oder

„gegohrene Getränke zu sich genommen, als wenn
„er sich mit Vegetabilien genährt, und nichts als
„Wasser getrunken hatte. Durch mehrere Ver-
„suche wurde er so sehr davon überzeugt, daß er
„sich immer an die zulezt angeführte Lebensord-
„nung hielt, ehe er untertauchen mußte. Man
„kann daraus schliessen, daß der Chylus und das
„Blut, welche durch thierische Nahrung erzeugt
„werden, mehr Sauerstoff erfordern, wenn das
„System auf dem gehörigen Grade der Säurung
„erhalten werden soll. Das Gegentheil findet
„bei der vegetabilischen Nahrung statt. . . . Der
„Scorbut und der Harnstrang beweisen, daß man
„zwei, von einem entgegengesezten Zustande des
„Systems abhängende Krankheiten durch den Ma-
„gen und die Lebensordnung überhaupt curiren
„kann; denn die eine reißt den Sauerstoff an sich,
„ohne ihn zurükzugeben, die andre tritt den Sau-
„erstoff ab, und nimmt keinen neuen an. . . .
„Die übersäurende und entsäurende Mittel zer-
„fallen in zwei Classen: 1) in solche, welche un-
„mittelbar den Sauerstoff geben oder entziehen;
„2) in solche, welche den Körper nur disponiren,
„daß er den Sauerstoff leichter empfängt oder ver-
„liert. Die übersäurenden Mittel von der
„ersten Art sind die Bewegung, vegetabilische
„Nahrung, Citronensäure, Salpetersäure, über-
„saures kochsalzgesäuertes Salz mit Gewächsalkali,
„die Halbsäuren von Quecksilber und von einigen
„andern Metallen; die entsäurenden Mittel
„sind Ruhe, thierische Nahrung, schwefelgesäu-

„ertes

„ertes mit flüchtigem Alkali, schwefelgesäuertes
„mit Gewächsalkali. In die zweite Classe der
„übersäurenden Mittel gehören das Quecksilber und
„die verschiedenen Präparate daraus, das Eisen
„und die daraus gewonnene Halbsäuren, über-
„saures kochsalzgesäuertes Salz mit Schwererde;
„die entsäurenden Mittel sind der Kampher, der
„Aether, das Alcohol, die narcotischen Mittel.
„Wahrscheinlich giebt übersaures kochsalzgesäuertes
„Salz mit Schwererde keinen Sauerstoff; er er-
„wekt aber den Appetit, er vermehrt den Urin,
„er disponirt zu der Säurung, und seine Wirkun-
„gen scheinen mit den Mitteln, wodurch Sauer-
„stoff erzeugt wird, übereinzustimmen.

„Es giebt, wie er sagt, überhaupt zwei
„Systeme in der Pathologie; das eine leitet alles
„aus den flüssigen Theilen, das andere von der
„Reizbarkeit der Fiber ab. Boerhave war der
„grosse Vertheidiger des ersten; Hoffmann, Cul-
„len, Brown und Darwin sind für das lezte.
„Cullen erklärte doch den Scorbut aus der Humo-
„ralpathologie; er gesteht, daß die flüssigen Theile
„im menschlichen Körper Umänderungen leiden,
„welche den Grund zu Krankheiten legen können.
„Was würde er jezt von der Kraft der Salpeter-
„säure auf das System, von den Wirkungen der thie-
„rischen Diät und des schwefelgesäuerten mit flüch-
„tigem Alkali sagen? . . . Wie konnte er be-
„greifen, auf welche Art der menschliche Körper
„angestekt wird, und wie sich ein Gift von gleicher
„Natur wieder erzeugt? . . . Die Anwendun-

„gen der neueren Chemie werden die Humoralpa„thologie in Verbindung mit jener Pathologie, „die sich an die Reizbarkeit der Fiber hält, wie„der zum Vorschein bringen, u. s. w."

Der Auszug aus Hr. Rollos Werke, wovon ich einige, mit meinem Gegenstande im Zusammenhange stehende Stellen angeführt habe, ist von einem hell denkenden Chemiker; indessen würde der Arzt, welcher sich an alle Anwendungen von der Chemie, die darin vorkommen, halten wollte, praktische Irrthümer begehen, und öfters ganz andere Resultate finden, als er erwartete. So bringen z. B. säurende und übersäurende Mittel in den nehmlichen Individuen entgegengesezte Wirkungen hervor, wenn man ihre Dosis zu stark macht, oder wenn man sie zu lange braucht. Dieses veranlaßt mich zu einer Erklärung, welche Kunstverständigen wichtig seyn muß, und die bei dem Gebrauche der Combinationen des Sauerstofs von aller Art sehr wesentlich ist. Genaue chemische Versuche haben mich überzeugt, daß ein gewisses Verhältniß von Sauerstoff bei seiner Verbindung mit thierischen Materien dieselben zusammenzieht und verdichtet; ein stärkeres Verhältniß von Sauerstoff vermindert die Consistenz der thierischen Materien, und ein drittes macht sie flüssig. Etwas ähnliches findet in der thierischen Oekonomie statt, wenn man die Wirkungen der verschiedenen Combinationen des Sauerstoffs genauer untersucht. Daher troknet und heilt die oxygenirte Pommade

die

die Geschwüre, während daß sie Drüsenverhärtungen auflößt; daher wird man durch kleine Dosen von übersaurem kochsalzgesäuertem Salz mit Quecksilber nach einigen Decaden fetter, die Circulation des Fetts geht langsamer, und es wird dichter; fährt man hingegen mit dem Gebrauche lange Zeit fort, so nimmt das Fett seine erste flüssige Gestalt wieder an, und es erfolgt Magerkeit, selbst ein Marasmus unausbleiblich darauf. Das nemliche geschieht mehr oder weniger schnell bei allen Combinationen des Sauerstoffs nach dem verschiedenen Zustand, worinn sich dieses Princip befindet, und nach den Dosen, in denen es genommen wird. Was die entsäurenden Mittel betrift, wie der Campher, der Aether und narcotische Mittel sind, so glaube ich, daß sie dem organischen System nicht so wohl den Sauerstoff entziehen, als daß sie vielmehr die Thätigkeit der Organe, welche durch den Sauerstoff mehr oder weniger gereizt sind, und zu viel Ton bekommen haben, hemmen.

Versuche, welche Cruickshank in England gemacht, und Swediaur übersezt hat.

Versuch mit der Salpetersäure.

1) Der Kranke hat seit drei oder vier Tagen ein syphilitisches Geschwür oder einen Chanker an

 der

der Eichel: man gab ihm täglich eine Drachme Salpetersäure in einem Pfund und vier Loth Wassers, nach einigen Tagen 1½ Drachmen. Am 12ten Merz 1797 kam er in das Spital, und am 19ten desselben Monats war er curirt.

2) Der Kranke hatte mehrere syphilitische Geschwüre an der Eichel und an der Vorhaut; sie waren von einer Phimosis, die sich seit acht Tagen äusserte, begleitet. Er nahm eine Drachme Salpetersäure in einem Pfunde Wassers täglich. Als man nach drei Tagen keine Besserung verspürte, gab man die Dosis von 1½ Drachmen. Er wurde am 12ten März aufgenommen, und er war am 20sten desselben Monats geheilt.

3) Der Kranke hatte seit acht Tagen ein grosses Geschwür an der Vorhaut, und einen mäßigen Ausfluß aus der Harnröhre. Er trank täglich ein Pfund Wassers mit einer Drachme von der Säure, nachher mit 1½ Drachmen, endlich mit drei. Da eine so starke Dosis Uebelkeit und Fieber verursachte, so sezte man sie auf 2½ Drachmen herab. Am 18ten März wurde er aufgenommen, und am 22sten April war er geheilt; die Cur ist durch andere Umstände verzögert worden.

4) Der Kranke hatte ein großes Geschwür an der Vorhaut: er nahm täglich eine Drache von der Säure mit zwei Pfunden Wassers zu sich.

Es

Es entstund eine Colik dadurch; man gab also zwei Tage lang des Abends ein Gran Opium. Nachher wurde die Dosis bis auf drei Drachmen täglich ohne Nachtheil vermehrt. Am 15ten Merz war er aufgenommen, und am 18ten April curirt.

Versuche mit der übersauren Kochsalzsäure.

1) Der Kranke hatte seit acht oder neun Tagen mehrere syphilitische Geschwüre an der Vorhaut: man gab ihm dreimal des Tags fünf Tropfen übersaure Kochsalzsäure mit einer Unze Wassers; nach und nach viermal des Tags funfzehn Tropfen mit Wasser verdünnt. Am 12ten Merz wurde er aufgenommen und am 20sten desselben Monats geheilt.

2) Der Kranke hatte seit acht Tagen ein tiefes syphilitisches Geschwür an der Eichel und der Vorhaut. Er nahm dreimal des Tags sechs Tropfen von der nemlichen Säure. Als man am Geschwür keine Veränderung bemerkte, so verstärkte man die Dosis nach und nach auf funfzehn, zwanzig und vierzig Tropfen viermal des Tags genommen. Die Kur fieng am 12ten Merz an, und war am 1sten April geendiget.

3) Der Kranke hatte auf der Eichel und der Vorhaut mehrere syphilitische Geschwüre und eine Panke: er nahm acht Tropfen viermal des Tags von

von der nemlichen Säure, nach und nach bis zu dreißig Tropfen. Diese Dosis erzeugte Symptome von einer allgemeinen Entzündung, man ließ also zur Ader. Als die Geschwüre einige Tage nachher einen Stillstand ankündigten, so vermehrte man die Dosis von der Säure nach und nach von dreißig bis zu funfzig Tropfen viermal des Tags genommen. Am 18ten Merz aufgenommen, und am 22sten April geheilt.

Die Pauke brach am 22sten Merz auf, und sie war vierzehn Tage vor dem Geschwüre zugeheilt.

4) Der Kranke hatte mehrere syphilitische Geschwüre an der Eichel und Vorhaut, mit einer Phymosis und Geschwulst an den Drüsen der Dünnung. Er nahm dreimal des Tags acht Tropfen von der Säure in einer Unze Wassers. Diese Dosis wurde bis auf funfzig Tropfen viermal des Tags verstärkt. Symptome von Entzündung, die sich hierauf zeigten, wurden durch eine Aderlässe bald gestillt; vier Tage hernach gab man viermal des Tags 45 Tropfen; drei Tage darauf viermal des Tags eine Drachme. Aufgenommen am 18ten Merz, geheilt am 4ten May.

Anmerkung. Dieser Fall war sehr hartnäckig; der Kranke hatte eine schmerzhafte Geschwulst in den lymphatischen Gefäßen, oben auf der Ruthe; sie vergieng aber nach

und

und nach so wie die Geschwulst an den Drüsen der Dünnung.

Versuche mit dem Citronensaft oder der Citronensäure.

1) Der Kranke hatte ein syphilitisches Geschwür an der Eichel: man gab ihm anfangs dreimal, nachher viermal des Tags eine Unze Citronensaft in drei Unzen Wassers. Aufgenommen am 12ten Merz, geheilt am 20sten desselben Monats.

2) Der Kranke hatte seit acht oder zehn Tagen mehrere syphilitische Geschwüre an der Eichel und der Vorhaut. Er nahm anfangs dreimal des Tags in zwei Unzen Wassers eine Unze von dem Safte, hernach vier und acht. Aufgenommen am 12ten Merz, geheilt am 22sten April.

Anmerkung. Fünf Tage, nachdem er im Spital war, zeigte sich eine Pauke, worauf man häufige kalte Umschläge von einer essigsauern Bleiauflösung legte; nachher zog man einige Tage hinter einander einmal des Tags electrische Funken aus. Drei Tage, nachdem das Geschwür zugeheilt war, verschwand die Geschwulst.

3) Der Kranke hatte ein großes Geschwür auf der Eichel und eine beträchtliche Geschwulst

an den Drüsen der Dünnung; er nahm vier oder fünfmal des Tags eine Unze von dem Safte und legte auf die geschwollene Eichel den nemlichen Umschlag wie im obigen Falle. In acht Tagen war das Geschwür geheilt; die Pauke gieng in Eiterung über, und wurde zweimal des Tags mit einem erweichenden Cataplasma bedekt, worauf sie aufbrach. Einige Tage darauf zeigte sich eine roth unterlaufene Entzündung um das Geschwür, und lezteres wurde schmerzhaft. Man legte Charpie auf und darüber zweimal des Tags ein kaltes Cataplasma mit der essigsauren Bleiauflösung; mit der Säure wurde innerlich fortgefahren, und man verstärkte sie bis auf sechs Unzen täglich.

Er wurde am 18ten Merz aufgenommen; das syphilitische Geschwür am 26sten Merz geheilt, und die Pauke am 24sten April.

Versuche mit dem übersauren kochsalzgesäuerten Salze und vegetabilischen Alkali.

1) Der Kranke hatte seit zehn Tagen mehrere Geschwüre an der Eichel und an der Vorhaut mit einer beträchtlichen Geschwulst an den Drüsen der Dünnung. Man gab ihm drei Tage lang viermal des Tags drei Grane übersaures kochsalzgesäuertes Salz mit Gewächsalkali. Als das Mittel keine merkliche Wirkung zeigte, so vermehrte man die Dosis auf vier und fünf Grane, viermal

mal des Tags; zu gleicher Zeit zog man einmal des Tags elektrische Funken aus der Geschwulst an der Dünnung. Die Geschwüre waren in dreizehn Tagen geheilt, die Pauke wurde aber größer, man fuhr mit der Elektricität fort, man legte kalte Umschläge von essiggesäuerter Bleiauflösung auf, und vermehrte die Dosis vom übersauren kochsalzgesäuerten Salze mit sieben bis acht Granen viermal des Tags. Die Pauke brach auf; sie gab aber nicht viel Eiter, und wurde zwölf Tage hernach geheilt.

Aufgenommen am 27ten April; die Geschwüre waren am 9ten Mai geheilt, die Pauke am 29sten.

2) Der Kranke hatte mehrere syphilitische Geschwüre an der Eichel mit einer Phymosis; er nahm drei Grane Salz viermal des Tag nachher sieben Grane. Aufgenommen am 8ten Mai, curirt am 16ten.

Anmerkung. Zehn Tage, nachdem er das Salz genommen hatte, beklagte er sich über Durst, und die Zunge wurde auf der Mitte weiß, doch ohne daß der Appetit oder das Harnen zugenommen hätten; die ganze Zeit über blieb der Puls beinahe im natürlichen Zustande.

3) Der Kranke hatte mehrere Geschwüre an der Eichel und an der Vorhaut; leztere war sehr verdich-

verdichtet. Er war drei Monate, ehe er aufgenommen wurde, krank; er fieng mit drei Granen Salz viermal des Tages an, und neun Tage nachher vermehrte man die Dosis auf fünf, acht und neun Grane, ohne daß irgend ein bemerkenswerthes Symptom als ein wenig Durst, und eine etwas weiße Zunge dadurch erfolgte. Am 8ten Mai aufgenommen, am 29sten geheilt.

4) Der Kranke hatte seit acht Tagen ein syphilitisches Geschwür: er nahm anfangs sechs Grane vom nemlichen Salze viermal des Tages. Aufgenommen am 25 Mai, curirt am 2 Juni.

5) Der Kranke hatte mehrere Geschwüre auf der Vorhaut, die acht Tage vorher entstanden und sich schnell, so wohl der Zahl als der Breite nach vermehrten. Er nahm vier Grane Salz, die man auf acht, neun, zwölf und vierzehn, viermal des Tags vermehrte. Aufgenommen am 8ten Mai, curirt am 18ten Juni.

6) Der Kranke hatte seit mehreren Wochen ein breites syphilitisches Geschwür an der Vorhaut, mit einer beträchtlichen Geschwulst an den Drüsen der Dünnung. Man gab ihm zuerst sechs, zwei Tage hernach 8 Grane Salz siebenmal des Tags, zugleich legte man kalte Umschläge von essigsaurer Bleiauflösung auf die Drüsen. Nach sechs Tagen waren die Geschwüre sichtbar gebessert; eine Drüse an der Dünnung schwoll auf, man fuhr daher mit zehn bis zwölf Granen Salz viermal des Tags

fort.

fort. Zwei Tage hernach beklagte er sich zum erstenmale über Leibschmerzen mit Diarrhoe; man gab ihm ein Gran Opium des Abends, und man fuhr mit einer ähnlichen Dosis Salz fort. In zwei Tagen waren die Symptome verschwunden, das Geschwür war beinahe geheilt; die Geschwulst an der Dünnung gieng in Suppuration über. Nach zwei Tagen war das Geschwür geheilt, die Drüse brach auf, sie gab nur wenig Eiter, und nach neun Tagen war sie vollkommen geheilt. Aufgenommen am 11ten Junius; das Geschwür war am 22sten geheilt, die Pauke am 30sten.

Cruickschanks Resultate, die ich nach Swediaurs Uebersetzung abgeschrieben habe, sind, wie man aus der Vergleichung sehen kann, von den meinigen verschieden. Ich bin weit entfernt, gegen diese Beobachtungen etwas einzuwenden; mehr als einmal sah ich in wenigen Tagen ganz frische venerische Geschwüre durch die bloßen Kräfte der Natur und durch Reinlichkeit geheilt. Den Pratikern ist es bekannt, daß die meisten dieser Geschwüre nicht sehr hartnäckig sind, daß viele nicht einmal eine venerische Ansteckung beweisen.

Die Klugheit erfordert es, gegen manche Beobachtungen gewisser Englischer Praktiker, die aus Enthusiasmus öfters alles übertreiben, auf der Hut zu seyn. Als Ich Crawfords Bemerkungen über die übersaure Kochsalzsäure mit Schwererde zum erstenmale las, glaubte ich, daß alle

alle scrophulösen Geschwüre, Verhärtungen und andere schlimmen Folgen dieses fürchterlichen Gifts von nun an in die Classe gewöhnlicher Krankheiten fallen, und daß diese verschiedenen Symptome nicht mehr der Vorwurf der Heilkunde seyn würden. Auf Crawfords Erzählung von den erstaunenswürdigen Curen, die er damit bewirkt zu haben vorgab, verordnete ich zwei oder drei Kranken, welche offenbar mit scrophulösen Geschwüren und Verhärtungen behaftet waren, dieses Salz. Ich bewirkte dadurch nicht nur nicht die mindeste Besserung, sondern einer empfand dadurch Colikschmerzen und Neigung zum Erbrechen, so daß ich es aufgeben mußte. Mehrere Versuche, die ich im militarischen Spital Val = de = Grace wiederholte, zeigten die nehmlichen Resultate. Kommt dieser Unterschied vom Clima oder von der Art der Verordnung? Praktiker, welche Lust haben, Crawfords Versuche zu wiederholen, mögen es entscheiden. Ich werde übersaure Kochsalzsäure mit Kalk nach Lorry's Vorschrift immer vorziehen; es hat keine schädlichen Folgen, und ich habe oft die besten Wirkungen davon erfahren, doch nicht so schnell als Crawford von der übersauren Kochsalzsäure mit Schwerede, die nach meiner Einsicht aus unserer Materia medica ganz entfernt seyn sollte.

Von

Von dem venerischen Gifte und von seiner Wirkung auf die thierische Oekonomie.

Die Gränzen dieses Aufsatzes erlauben mir nicht, von dem syphilitischen Gifte und von seiner Wirkung auf den Körper mit der größten Ausführlichkeit zu reden. Ich werde nur einige auf Beobachtung gegründete Thatsachen anführen, besonders solche, welche jungen Praktikern bei der Behandlung dieses Gifts zur Anleitung dienen können.

Worin auch immer die Natur dieses Gifts bestehen mag, so äußern sich seine Wirkungen immer, so bald es in den Körper gebracht, und einmal entwickelt ist, darinn, daß es die Bewegungen des Herzens schwächt, die Funktionen in Unordnung bringt, ihr Gleichgewicht aufhebt, und äußerlich die Organisation der Theile, worauf es sich sezt, zerstört. Diese Wirkungen des syphilitischen Gifts sind immer im ungekehrten Verhältniß mit der Lebenskraft; so, daß wenn der Venerische von starker Constitution ist, aller Krankheitsstoff sich nach außen zieht, und die Localsymptome sehr bedenklich seyn werden; ist das Subject schwach, so ist die Wirkung des Gifts langsamer, die äußeren Symptome sind schwächer, die Constitution ist aber um so stärker angegriffen. Dieser Gang des venerischen Gifts hat sich bisher durch alle Beobachtungen bestätiget; es schwächt das damit befallene Subject immer stuffenweise. Brown's

sinnrei=

sinnreiches System, welches von den Praktikern nicht hinlänglich gewürdiget wird, verfährt hierinn mit der strengsten Genauigkeit; alle syphilitische Symptome, auch nicht eines ausgenommen, sind schwächende Krankheiten, und die Heilmittel, welche sie besiegen, können nur aus der Classe der mehr oder minder Reizenden genommen werden. Die Symptome von Entzündung bei der Gonorrhoe sind nichts als Folgen von indirekter Schwäche, und beweisen blos, daß die Kraft nicht gleich vertheilt ist.

Die Humoralpathologie ist in Ansehung des syphilitischen Giftes unstatthaft; so stark auch die Masse sey, welche von diesem Gifte in den Körper gebracht wird, so ist doch seine Kraft unwirksam, bis es durch die Lebenskräfte, welche es vom Centrum auf die Peripherie zu bringen streben, entwikkelt ist. Einige Schriftsteller behaupten, daß der Trägheit des Gifts ohnerachtet, die damit Behafteten Anstekkung verbreiten können; diese Meinung ist aber grundlos und gegen die Erfahrung. Nicht die Ursache der Krankheit, sondern ihre Wirkungen schaden der Constitution; so lange keine sichtbare und merkliche Wirkung erfolgt ist, so lange kann der ganze Zustand nicht dabei leiden: es giebt also auch keine verborgene venerische Krankheiten, von denen einige Schriftsteller reden. Diese Idee von einem verborgenen Gifte wird oft von Empirikern wiederholt, und dient zu nichts, als um die Leute zu hintergehen; denn die-

diejenigen, welche venerische Krankheiten ausgestanden haben, lassen sich nicht leicht überzeugen, daß sie von Grunde aus curirt seyn. Oft vertrauen sich daher Leute, die sich ganz wohl befinden, den Händen der Charlatans, welche ihren Vorurtheilen schmeicheln, und ihnen unnüze, ja auch schädliche Mittel verschreiben. Das venerische Gift ist, so lange es in der Masse der flüssigen Theile überhaupt verborgen ist, der Constitution nicht eher nachtheilig, als bis sich seine Wirkungen an einer besonderen Stelle geäussert haben, und es läßt sich in den flüssigen Theilen ohne Zweifel wie die gelindesten Substanzen bald länger bald kürzer zurükhalten.

Wenn die Lebenskräfte das Gift vom Centrum auf die Peripherie stoßen, so geschieht das nicht ohne einen Reiz in den Theilen, gegen welche es getrieben wird. Die Wirkung dieses Reizes ist eine locale Zerstörung der organischen Theile, wodurch eine neue, dem Gifte selbst ähnliche Materie erzeugt wird. Diese Materie hat eine reizende Kraft, und entwikkelt die Anstekkung, bis sich der Theil so sehr an den Reiz gewöhnt, daß er bei aller ferneren Wirkung des Gifts unempfindlich bleibt, oder bis die durch Kunst erhöheten körperlichen Kräfte dasselbe besiegen. Oft reizt der durch das Gift desorganisirte, und durch die neue Erzeugung desselben stimulirte Theil, den, welcher ihm am nächsten liegt, so daß nach und nach eine von dem ersten Focus an weit um sich grei-

BAYERISCHE STAATS- BIBLIOTHEK

sende Irritation entsteht. Daher entspringen jene sympathetischen Schäden, welche man mit denen, wo das Gift selbst seinen Siz hat, nicht verwechseln muß.

Obgleich alle Theile des Körpers der desorganisirenden Wirkung des Gifts unterworfen sind, so sind es doch die Drüsen mehr, als alle andere. Dieser Unterschied kommt von dem besonderen Baue der Drüsen, welcher den Aufenthalt des Gifts, sobald es eingeführt ist, begünstiget, und wodurch es zugleich in Thätigkeit gesezt wird. Die Drüsen sind nehmlich in einander verschlungene Aeste lymphatischer Gefäße, die sich alle vereinigen, und bei entstandener Irritation eine Art von Extravasation verursachen. Dadurch wird die durch das Gift veranlaßte Veränderung bewirkt, und es erzeugt sich jene Materie in der Stelle, wo es sich aufhält. Vorzüglich werden diejenigen Drüsen angegriffen, welche dem Sizze der Krankheit am nächsten sind, und so stark das Gift auch immer auf diese Drüsen wirken möge, so zerstört es sie doch nur zum Theil, und es geht oft in den übrigen Körper über, ohne ein anderes örtliches Uebel zu verursachen.

Bei den allerstärksten Symptomen des Gifts wird das Blut nie angegriffen, und die Krankheit theilt sich nur in so fern mit, als die Zeugungstheile angegriffen sind. Vielleicht sollte man diesen Stoff so, wie die Neueren das Gift ansehen,

und die verschiedenen Symptome der venerischen Krankheit als Wirkungen von der zweiten Art, die mit der Thätigkeit des Gifts nicht im nächsten Zusammenhange stehen, betrachten. So ist es wahrscheinlich, daß nach dem Ausbruche verschiedener venerischer Zufälle das Gift, wodurch sie veranlaßt worden sind, nicht mehr als solches existirt, und keiner Analyse unterworfen werden kann.

Sieht man seine Wirkungen auf die thierische Oekonomie aus diesem Gesichtspunkte an, und vergleicht man sie mit denen der Gifte, so kann man vielleicht erklären, warum es gewisse alte venerische Krankheiten gebe, die bei aller Zerstörung in den organischen Theilen, dennoch durch Berührung sich nicht mittheilen. Sollte man nicht vermuthen dürfen, daß das eigentliche Gift, welchem die Ausflüsse und der venerische Eiter nur zum Vehikel dienen, eine sehr flüchtige, feine Substanz ist, die bei dem Abflusse der Flüssigkeiten verfliegt, und die, wie die Gasarten das spongiöse und dünne Gewebe der Zeugungsorgane leicht durchdringt? Diese Meinung stimmt mit allen auf die Anstekkung dieser Krankheit sich beziehenden Phänomenen überein, und man kann dadurch begreifen, wie die Lustseuche bei der leichtesten Berührung sich mittheilt. Die Schnelligkeit, womit das Gift um sich greift, erklärt es, warum die schreklichsten Wirkungen oft so bald erfolgen.

Man begreift ferner aus diesen Bemerkungen, wie dieses giftige und in unseren flüssigen Theilen sehr auflösliche Gas kraft der Verwandschaft, welche es zu ihnen hat, sich leicht damit vermischt, und daß leztere, so wie sie durch irgend eine Absonderung ausgetreten sind, dasselbe als einen leichten Dunst entwischen lassen, so daß man in den erkälteten und von dem Körper getrennten Ausflüssen nicht die geringste Spur mehr davon entdekt.

Wenn es erlaubt ist, die Analogie zur Hülfe zu nehmen, so finden wir eben diesen Unterschied bei allen Flüssigkeiten, wenn sie im menschlichen Körper sich befinden, und wenn sie einmal daraus abgesondert sind. Die Aerzte wissen, was der berühmte Bordeux in seiner medicinischen Analyse des Bluts sagt, daß nehmlich diese Flüssigkeit, sobald sie aus den Gefäßen ist, ganz anders als während der Circulation beschaffen ist. Diese Verschiedenheiten kann man nur der Zerstreuung des flüchtigen Princips zuschreiben, welches mit ihm in den Gefäßen circulirt, und so urtheilte auch Fontana, als ihm die verschiedenen Wirkungen des Vipergifts im Blute ausser dem Körper und im Blute, welches in den Adern circulirt, auffielen. Astrüc war dieser Meinung über die Natur und ausserordentliche Feinheit des venerischen Gifts wohl nicht abgeneigt, wenn er im 3ten Abschnitte des ersten Bandes von seinem Werke sagt, daß das Gift in Gestalt eines Dunstes bis in die Be-

hältnisse

hältnisse des Saamens, zu welchem es große Verwandschaft hat, steigt.

Welches aber auch die Natur dieses Gifts seyn möge, so ist für uns die Art seiner Entwik-lung jezt wichtiger. Ich sagte oben, daß die Wirkung des Krankheitsstoffs in umgekehrtem Verhältnisse mit der Lebenskraft sey, daß er sich äußerlich bei schwachen Personen langsamer entwikle, daß aber ihre Constitution dadurch um so stärker angegriffen werde; hingegen zeigen sich bei Subjecten von festeren Organen die äusseren Symptome schneller und heftiger, aber die innern Zerrüttungen sind weniger auffallend. Daraus folgt, daß der Kranke bei einer starken Constitution, die äusseren Symptomen mögen auch noch so zahlreich seyn, schnell und mit wenig Arzney curirt seyn wird, weil man in diesen Fällen die Lebenskräfte nur durch Reizmittel unterstüzzen darf, welche die Gesundheit in ihrem ursprünglichen Zustande erhalten. Ich sah die auffallendsten Beispiele von der Macht der Lebenskräfte über dieses Gift bei mehreren sehr hart angegriffenen Soldaten. Sie wurden in wenigen Tagen durch weit geringere Dosen von Reizmitteln geheilt als diejenigen, bei denen die Symptome dem Anscheine nach unbedeutender, zugleich aber hartnäkkiger waren. Man muß also die Krankheit nicht sowohl nach der Zahl der Symptome und ihrem anscheinenden Charakter als nach der gegenwärtigen und vorherigen Constitution des Kranken und nach dem

Gleichgewicht der Functionen beurtheilen. Durch alles, was so eben gesagt worden ist, bleibt es erwiesen, daß das Eigenthümliche des venerischen Gifts darin besteht, daß die Lebenskräfte innerlich geschwächt, und die äussern Theile da, wo es entwikkelt wird, zerstört werden. Bei der Schnelligkeit, womit es auf die weichen Theile (die Lippen, den innern Theil der Wangen, den Gaumen, den Hintergrund des Mundes und dgl.) wirkt, und bei seinem Vermögen, nach Zerstörung der ersten Schichte auch auf einer erneuerten zweiten sich zu erzeugen, bleibt kein Hülfsmittel, als es auf der Stelle, wo es sich angesezt hat, zu zerstören. In solchen Fällen kommt man durch eine geschikte Anwendung des Aezmittels schnell zum Ziele; jedoch darf eine innere Behandlung, wenn es ganz vertilgt seyn soll, keineswegs vernachlässiget werden. Die Entwiklung des syphilitischen Gifts bei Schwangern, bei Kindern, bei Greisen u. s. w. zeigt noch eine Menge von Phänomenen; die Gränzen dieses Aufsazzes erlauben mir aber keine ausführlichere Darstellungen, besonders da sie in Astrüc's, Hunter's, Fabre's, Swediaur's u. a. Werken sehr gut aus einander gesezt sind.

Von der Wirkungsart der Quecksilberpräparate und von den übrigen Combinationen des Sauerstoffs im menschlichen Körper.

Seit beinahe drei Jahrhunderten hat man die Quecksilberpräparate vermehrt, und dieses Metall auf tausenderlei Proben gestellt, ohne daß man seine Wirkungen auf die thierische Oekonomie erklären konnte: der neueren Chemie war es vorbehalten, seine bisher unbegreifliche Wirkung zu erklären, und von der Salivation und den Crisen, welche bei der Cur gewisser syphilitischer Krankheiten bemerklich sind, die wahre Etymologie zu geben. Ich habe oben gezeigt, daß das Quecksilber im metallischen Zustande nur durch sein Gewicht wirke, und daß es alsdann nicht die mindeste antivenerische Eigenschaft habe; daß es ohne Wirkung und ohne Schaden durch den Körper gehe, daß es aber durch Luft- und Wärmestoff gesäuert, sauer, reizend, und ein kräftiges antivenerisches Mittel werde. Offenbahr verdankt das gesäuerte Quecksilber diese antisyphilitische Eigenschaft blos dem Sauerstoff, den es in der atmosphärischen Luft verschlukt hat. Es bleibt uns jezt nur noch zu bestimmen, wie der vom Quecksilber entbundene Sauerstoff in der thierischen Oekonomie wirke. Diese Entbindung des Sauerstoffs läßt sich nicht bezweifeln, weil man in der Galle, in den Lungen, im Gehirne, in den Gebeinen der

Personen, welche Mercurialpräparate gebraucht haben, lebendiges Quecksilber wiederfindet. Die Uhren, und goldenes Geschmeide, welches während der Behandlung der Krankheit weiß wird, sind überdieß zuverlässige Beweise von der Zersezzung der Quecksilberpräparate. Ich werde mich also nicht länger bei Thatsachen aufhalten, die von allen Praktikern anerkannt sind; eben so wenig werde ich die gelehrten Untersuchungen eines Hunters und anderer über die Wirkungen dieses Metalls wieder erzählen; denn ausserdem, daß sie nicht befriedigend sind, weichen sie zu sehr von den Kenntnissen ab, welche man seit den Zeiten jener Gelehrten zur Beleuchtung dieser wichtigen Materie erhalten hat.

Swediaur, ein Mann von sehr ausgebreiteten Kenntnissen, drükt sich also aus:

„Nach allen diesen mannigfaltigen Betrachtungen scheint es, als ob das Quecksilber bisher „bei der Heilung syphilitischer Krankheiten nur „als ein Vehikel des Sauerstoffs gewirkt habe; „daß das Verschlukte, und in die Blutmasse „unter der Gestalt der Halbsäure oder des Mercurialsalzes übergegangene Quecksilber die Bewegungen des Herzens im lebendigen Körper vermehre; daß bei der Berührung desselben mit dem „syphilitischen Gifte oder einigen andern Flüssigkeiten, mit welchen der Sauerstoff mehr Verwandtschaft hat, dieser das Quecksilber verlasse, sich

„in-

„innigst mit dem siphylitischen Gifte oder mit der „Materie womit das Gift verbunden ist, vereinige, und so seine Natur ipso facto ändere, es „zerstöre und unwirksam mache. Das Quecksilber, „welches auf diese Art sein Sauerstoff verloren, „und dadurch den metallischen Zustand wieder erhalten hat, wird unter dieser Gestalt als ein „fremder Körper durch die Transpiration oder „eine andere Absonderung in unendlich kleine Kügelchen zertheilt, die daher nicht sichtbar sind, „aus der Blutmasse gestossen."

So sinnreich diese Erklärung ist, so ist sie doch mit den beobachteten Thatsachen keineswegs übereinstimmend. Wäre es wahr, daß der aus dem Quecksilber entbundene Sauerstoff sich geradezu mit dem Gifte vereinigt, und es neutralisirt oder vernichtet, so müßten alle Mercurialpräparate untrügliche Pröservative gegen dieses Gift seyn; man könnte sich durch den bloßen innerlichen Gebrauch dieser Mittel davor verwahren; dieß verhält sich aber nicht so. Wie soll man sich überdies vorstellen, daß der auf den ersten und zweiten Wegen freigemachte Sauerstoff geradezu das Gift auf den Hauptgeschwüren erreichen, und es daselbst neutralisiren könne? Wie sollte er, während er durch den Strom der Circulation läuft, ehe er den Siz der Krankheit erreicht, keine neue Combination erleiden? Wie sollten, nach dieser Voraussezzung, einige Drachmen von übersaurem kochsalzgesäuertem Salze mit Quecksilber eine hin-

längliche Menge Sauerstoffs abtreten, um das Gift in allen Theilen, die damit befallen sind, zu neutralisiren? Wir wollen jezt die Eigenschaften des Sauerstoffs in seiner Anwendung auf die thierische Oekonomie untersuchen, und sehen, ob sich nicht eine befriedigendere Theorie, die mit den Thatsachen besser übereinstimmt, daraus herleiten lasse.

Allen Praktikern ist es bekannt, daß metallische Halbsäuren und die meisten andern Substanzen, welche Sauerstoff enthalten, eine lebhafte Entzündung, einen Reiz auf der Haut, und ihre Zerfressung verursachen. Diese Wirkung gesäuerter Körper bemerkt man auch an animalischen und leblosen Substanzen, welche gleichfalls die Eigenschaften besizzen, Halbsäuren zu zersezzen, und ihnen den Sauerstoff zu rauben. Gesäuerte Körper reizen also die organischen Theile dadurch, daß sie ihnen mehr oder weniger Sauerstoff abtreten. Eben das geschieht in Ansehung unserer Eingeweide, wenn man innerlich metallische Halbsäuren oder andere oxydirte Substanzen gebraucht. Nimmt man gesäuertes Quecksilber ein, so verläßt das Metall den Sauerstoff, sobald es in die Eingeweide gelangt, und dieses nun entbundene Princip reizt sie mehr oder weniger; dadurch sind die Zusammenziehungen des Herzens vermehrt, der Puls verstärkt sich, die Absonderungen und Aussonderungen werden häufiger, und die auf Schwächung des Systems zielende Wirkung des

Gifts

Gifts wird durch die stimulirende Kraft des freien Sauerstoffs, der sich den Fortschritten des Krankheitsstoffs immer widersezt, zernichtet. Gewiß bringt übersaures kochsalzgesäuertes Salz mit Quecksilber durch diese reizende Eigenschaft des Sauerstoffs, wenn er in einem besonderm Zustande ist, die nehmlichen Wirkungen hervor *). Da die verschiedenen Mercurialpräparate verschiedene Verhältnisse von Sauerstoff enthalten, da die einen dieses Princip leichter abgeben als die andern, so sind ihre Wirkungen auf das System nicht gleich, sondern im Verhältniß zu ihrer Säurung. Das nehmliche bemerkt man bei einigen andern gesäuerten und nicht mercurialischen Substanzen. Durch Abtretung des Sauerstoffs wirkt die Salpetersäure im System wie das Quecksilber; übersaures kochsalzgesäuertes Salz mit vegetabilischem Alkali zersezt sich eben so, es tritt den organischen Theilen ihren Sauerstoff ab, und giebt ihnen mehr Ton.

Ist die Wirkung des Gifts, wird man einwenden, durch den Sauerstoff als Reizmittel zernichtet, warum wird denn die syphilitische Krankheit nicht durch jedes Aezmittel geheilt? Dieser

*) Eben diese stimulirende Eigenschaft zerstört, wenn sie zu sehr erhöht wird, die Reizbarkeit, und bringt eine indirekte Schwäche hervor, so daß das Gift sich öfters ihrer Wirkung entzieht.

Dieser Unterschied kommt daher, daß es sehr schwierig ist, Reizmittel zu finden, die eben so zertheilbar und durchdringend sind als die Halbsäuren oder andere gesäuerte Körper: ferner, daß es sehr schwer ist, zweifache Zusammensezzungen zu finden, von denen der eine Bestandtheil eine hinlänglich bekannte Anziehung zum Sauerstoff hat, doch so, daß er dieses Princip den animalischen Materien abtreten kann. Nur nach diesen Grundsäzzen, welche mit allen Phänomenen die das Gift auf organische Theile äussert, übereinstimmen, kann man es erklären, wie seine Wirkungen durch Reizmittel gehemmt werden, welche blos die Lebenskraft im Stande erhalten. Heut zu Tage kann man dem Quecksilber oder dem Sauerstoff, welcher daraus frey wird, keine andere verborgene Eigenschaft mehr zuschreiben.

Wir wollen jezt sehen, worinn sich die Wirkung der Quecksilberhalbsäuren von andern Combinationen des Sauerstoffs, die im Körper eben sowohl zersezbar sind, unterscheide. Quecksilberhalbsäure und Salpetersäure besonders gebraucht, geben einige ähnliche Resultate. Beide geben dem System mehr Ton; durch Mercurialpräparate ist indessen die Wirkung oft schneller und heftiger, so, daß man mehr Zeit, und eine grössere Dosis von einer Sauerstoffcombination ohne Quecksilber braucht, um z. B. die Salivation zu bewirken. Nach den neueren Entdekkungen läßt sich die Ursache dieses Unterschieds leicht begreifen.

Man

Man weiß jezt, daß die Metalle nach der Verschiedenheit ihrer Natur mehr oder weniger starke Leiter der thierischen Elektricität sind; daß sie mehr oder weniger Reiz in den Nerven erwekken. Wird also eine Quecksilberhalbsäure innerlich gebraucht, so überläßt sie nicht nur den organischen Theilen ihren Sauerstoff, sondern das Metall entbindet sich auch bei seinem Durchgang durch das System, und statt Eines Reizmittels finden sich zwei, der Sauerstoff und das Metall. Diese zwei Reizmittel wirken oft zusammen, und man sieht ein, daß alsdann die Wirkung des einen durch die des andern vermehrt ist. Der Sauerstoff wirkt auf alle organischen Theile; das mehr oder minder zertheilte Metall wirkt aber besonders auf die Nerven, und erhöht ihre Reizbarkeit; von diesen vereinigten Wirkungen kommen jene heftigen und oft gefährlichen Salivationen her. Durch übersaures kochsalzgesäuertes Salz mit vegetabilischem Alkali bewirkte zwar Swediaur eine starke Salivation und Geschwüre am Zahnfleisch; er mußte aber nach und nach die Dosis bis auf funfzig Grane täglich genommen, erhöhen. Dieses Resultat wirft ein grosses Licht auf die Kraft des Sauerstoffs, und wird unglaubigen Aerzten allen Zweifel benehmen.

So, schien es mir immer, muß die Wirkung der verschiedenen Mercurialpräparate und anderer gesäuerter Substanzen, die damit Aehnlichkeit haben, erklärt werden. Ich werde unver-

vorzüglich ausführlichere Nachrichten über diese interessante Thatsachen geben; und die Beweise für diese Theorie, welche in der Heilkunde Epoche machen wird, durch auffallende Versuche entwikkeln.

Ende.

BAYERISCHE STAATS-BIBLIOTHEK MUENCHEN

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Alyon, Pierre-Philippe

Versuch über die Eigenschaften des Sauerstoffs als Heilmittels und über die Anwendung dieses Prinzips in verschiedenen Krankheiten Den 7ten Messidor des Vten Jahrs der Franz. Rep. der Gesellschaft der Aerzte zu Paris vorgelegt

Leipzig 1798

M.med. 35 d
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10285147-6
VD18 11815612